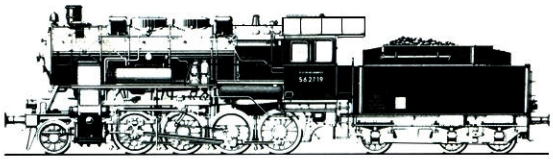
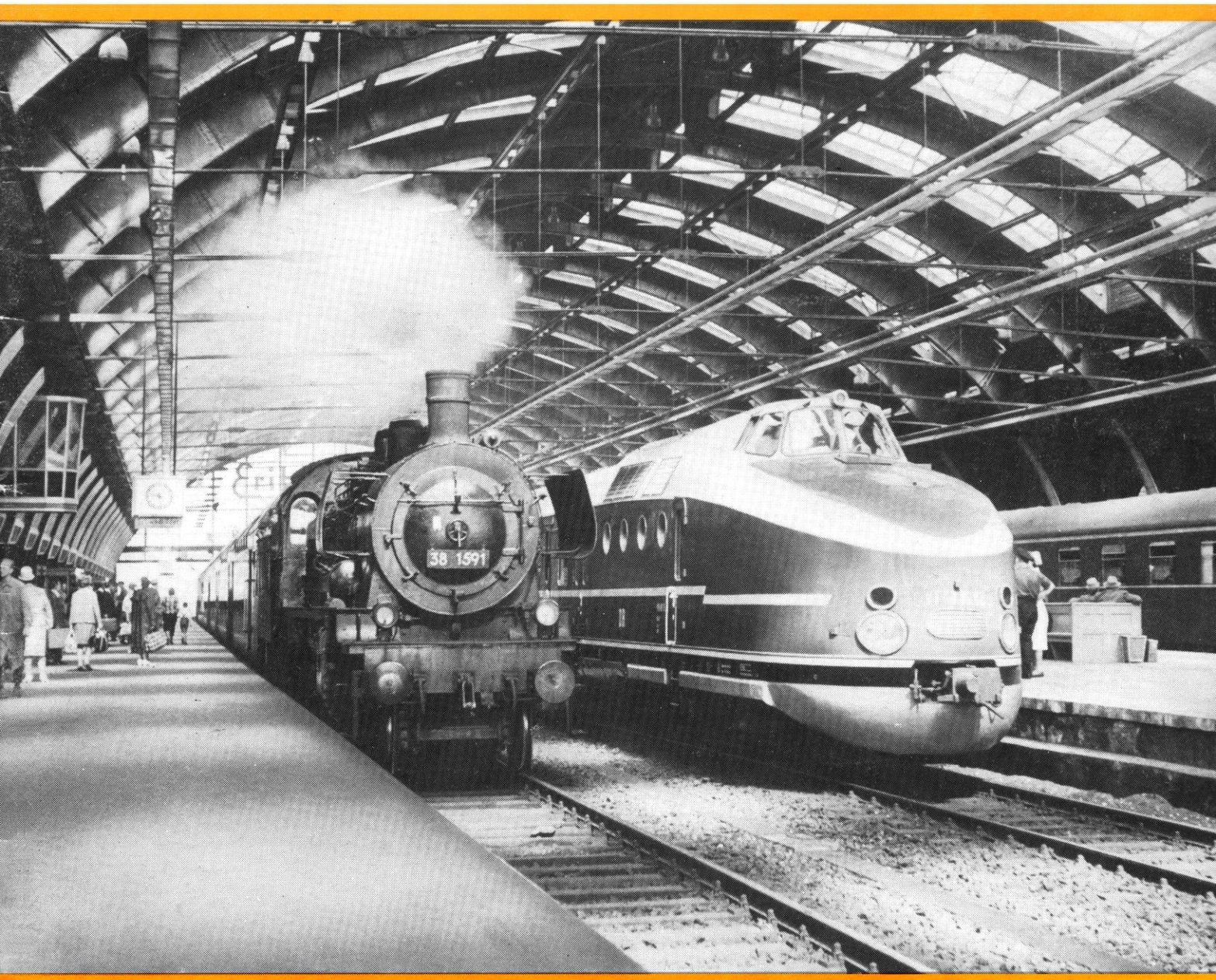
der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 25





OKTOBER
TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN
Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M
32 542
10/76

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

10 Oktober 1976 · Berlin · 25. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR

INHALT

Robert Eckelt
Gedanken zur Einführung des elektrischen Betriebs zwischen Dresden und Schöna 285
Lothar Schultz
Aus der Geschichte des Fährverkehrs auf der „Königslinie" 288
Siegfried Kaufmann
Die Semmering-Bahn — 125 Jahre alt 291
Der Startschuß für die „Laufbahn als Modelleisenbahner" — die Geburt des Sohnes! ... 293
Von Jahr zu Jahr ein Stückchen größer 294
Günter Fromm
Bahnsteige auf Modellbahnanlagen (Teil 2) 296
Jürgen Antrack
Zugfahrten auf dem linken Streckengleis 298
Gerald Wohlfahrt
Selbst gebaute beleuchtbare H0-Weichenlaterne 301
Klaus Steinbrück
Schienenbus der ehemaligen Gera—Meuselwitz—Wuitzer Eisenbahn 302
Harald Kurz
Pressebericht über die Tagung des TA in Metz vom 27. bis 29. Mai 1976 303
Klaus Müller
Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (5) 304
Der Kontakt 307
Werner Ilgner
Kleine wirkungsvolle Verbesserungen an Y-Wagen in H0 308
Bernd Kuhlmann
Signale der SŽD — 4. Folge 309
Wissen Sie schon und Maßskizze des Lokfotos des Monats 310
Lokfoto des Monats: Schmalspurlokomotive der BR 99^{77-79} der DR 311
Lokbildarchiv 312
Unser Schienenfahrzeugarchiv
Günther Fiebig
Die 1'C 1'n2-Tenderlokomotive der Baureihe 75^{1-3} 313
Hans-A. Müller
Effektvolle Stellwerksinneneinrichtung 315
Helmut Kohlberger
Neuheiten auf der Leipziger Herbstmesse 1976 316
Mitteilungen des DMV 318
Selbst gebaut ..... 3. U.-S.

Titelbild
Berlin-Ostbahnhof, Bahnsteige A und B. Ein herrliches Foto, erst einige Jahre alt, und doch schon Geschichte. Eine BR 38^{10-40} neben einem VT 18.16.02 (jetzt 175.0) wird man nicht mehr erblicken; die DR verfügt nur noch über 2 einsatzfähige 38er, die aufbewahrt werden.
Im Rahmen der großen Bauvorhaben in der Hauptstadt der DDR, Berlin, wird auch der Ostbahnhof künftig ein völlig neues Gesicht erhalten. So wird ein modernes Empfangsgebäude auf der entgegengesetzten Seite des jetzigen künftig Platz finden.

Foto: ZBS DR

Titelvignette
Endlich ist es so weit! Die TT-Freunde bekommen ein neues, und zwar sehr schönes Dampflokmodell. Vorbild ist die BR 56^{20-30} (ex pr G 8^2), Hersteller der VEB Berliner TT-Bahnen.

Zeichnung: VEB Berliner TT-Bahnen (Schleef)

Rücktitel
Dieses Bild nahm unser Schweizer Leser Urs Nötzli 1975 auf. Es zeigt eine Ge 6/6 (415) mit 2 Salonwagen (ex CIWL) und einen Speisewagen (ex Mitropa) auf dem Landwasser-Viadukt bei Filisur in der Schweiz, der 130 m lang und 65 m hoch ist.

Foto: Urs Nötzli, Zürich

REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner", DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2041276
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur an unsere Anschrift zu richten.
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV, DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

HERAUSGEBER
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

REDAKTIONSBEIRAT

Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Johannes Hauschild, Leipzig
o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Wolf-Dietger Machel, Potsdam
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Paul Sperling, Eichwalde
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei „Neues Deutschland", Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.

Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw. übernimmt die Redaktion keine Gewähr.

Art.-Nr. 16330

Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31, Telefon: 22676, und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Buch: ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR — 701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

ROBERT ECKELT, Berlin

Gedanken zur Einführung des elektrischen Betriebs zwischen Dresden und Schöna

Am Sonnabend, den 29. Mai 1976 verließ um 9.40 Uhr der erste, mit zwei Elloks (BR 250 und 242) bespannte Zug den Dresdner Hauptbahnhof in Richtung zur Staatsgrenze nach der ČSSR. Erste Fahrgäste waren die Eisenbahner, Bauarbeiter und Werktätigen aus über 40 Betrieben der DDR und der ČSSR, die an dem Bauvorhaben „Rekonstruktion, Teilautomatisierung und Elektrifizierung der Strecke Dresden—Schöna" tatkräftig mitgewirkt hatten, sowie leitende Mitarbeiter der Partei- und Staatsorgane und gesellschaftlicher Organisationen. Damit wurde der 49 km lange Streckenabschnitt planmäßig zum Fahrplanwechsel elektrisch in Betrieb genommen.

Die Projektierungsarbeiten begannen im Jahre 1971 und die Bauarbeiten 1 Jahr später. Eine relativ kurze Zeit, wenn man bedenkt, unter welchen besonderen Schwierigkeiten diese Rekonstruktion vorgenommen werden mußte. Das nur wenige hundert Meter breite Elbtal zwischen den steilen Felswänden des Elbsandsteingebirges teilen sich Flußbett, Straße und Schiene. Auf allen 3 Verkehrsträgern mußte der Verkehr ohne wesentliche Einschränkung und möglichst ohne Vollsperrung aufrechterhalten werden; denn leistungsfähige Umleitungsstrecken sind nicht vorhanden. Hinzu kommt, daß gleichzeitig mit diesem Vorhaben, besonders im Raum Bad Schandau, eine günstige Verkehrslösung für die F 172 geschaffen werden mußte. Eine 250 m lange Brücke bei Rathmannsdorf über die Elbe und 2 Straßenbrücken über die Ein- und Ausfahrgleise des Bf Bad Schandau waren zu errichten, und das auf engstem Raum zwischen Ufer und Berg. Gerade dies verlangte eine sehr gute Zusammenarbeit aller Beteiligten und eine präzise Organisation und Abstimmung aller Termine mit dem Fahrplan. Diese komplexe Verkehrslösung wurde erforderlich, weil Schiene und Straße den ständig steigenden Anforderungen des Berufsverkehrs im dicht besiedelten Gebiet des oberen Elbtals, des Naherholungsverkehrs in die Sächsische Schweiz, des visafreien Reiseverkehrs in die ČSSR und nicht zuletzt des Transitverkehrs von Nord- nach Südeuropa nicht mehr gewachsen waren. Schließlich ist die Eisenbahnstrecke schon über 125 Jahre alt. Zuletzt lagen fahrplanmäßig 13 Reise- und über 60 Güterzugpaare täglich im grenzüberschreitenden Verkehr auf diesem Streckenabschnitt. Damit war seine Kapazität und insbesondere die des Grenzbahnhofs Bad Schandau erschöpft; denn dort müssen die Güterzüge bis zu 120 Minuten halten, um durch die Grenzabfertigungsorgane behandelt zu werden. Kürzere Fahrzeiten machen den Transit durch die DDR attraktiver; jede pünktliche Abfertigung hebt das Ansehen der DR bei ihren Verkehrskunden und den Bahnverwaltungen anderer Länder. Diese Aufgaben waren aber mit der gesamten bisherigen Eisenbahntechnik nicht mehr zu bewältigen. Das „Nadelöhr" Dresden—Schöna mußte daher aufgeweitet werden.

Die bereits vorhandenen Grundmittel für den elektrischen Zugbetrieb im Raum Dresden Hbf—Friedrichstadt können jetzt besser ausgenutzt, die Geschwindigkeiten aller Züge erhöht und damit die Fahrzeiten bis zu 20 Prozent verkürzt werden. Dadurch verdichtet sich die Zugfolge, und auf einzelnen Abschnitten erhöht sich die Durchlaßfähigkeit. Die Teilautomatisierung, insbesondere der automatische Streckenblock, gestatten es den Fahrdienstleitern und Streckendispatchern, fahrdienstliche Handlungen, die bisher nur im Bahnhofsbereich möglich waren, auf die freie Strecke zu verlegen, so daß trotz dichterer Zugfolge keine zusätzlichen Ausweich- oder Überholungsgleise notwendig werden.

Bei einem durchschnittlichen Zugabstand von 4 bis 5 Minuten können innerhalb von 24 Stunden theoretisch 336 Zugpaare verkehren. Das ist aber vor allem auch eine Frage der Fahrplangestaltung; denn bekanntlich hängt die tatsächlich mögliche Streckenauslastung neben den absoluten Geschwindigkeiten auch wesentlich von der Aufeinanderfolge schnell und langsam fahrender Züge ab. Laut Bildfahrplan belegt ein Nahgüterzug eine Trasse solange Zeit, wie sie für mehrere D-Züge ausreicht. Dieser Tatsache will man mit einer teilweisen „Bündelung" von Zügen gleicher Geschwindigkeiten begegnen. Es erweist sich als günstig, daß die höheren Zugkräfte der Elloks, die bekanntlich eine große Anfahrbeschleunigung haben, die unterschiedlichen Fahrzeiten schnellfahrender Reise-, schwerer Güter- und häufig haltender Vorortzüge einander weit angleichen. So lassen schon wissenschaftliche Untersuchungen, die gemeinsam mit der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List", Dresden, angestellt werden, den Trend erkennen, einen starren Fahrplan zu erzielen. Das würde bedeuten, daß dann Züge aller Gattungen in einem starren Stunden-Minuten-Fahrplan zwischen Dresden und Bad Schandau verkehren können. Aber noch ist es nicht soweit. Der Einsatz elektrischer Lokomotiven auf einem weiteren Streckenabschnitt bringt natürlich auch eine Senkung des spezifischen Energieverbrauchs mit sich, zumal die Primärenergie in Form von Braunkohle zur Verfügung steht im Gegensatz zur Steinkohle oder zum Dieselkraftstoff.

Allerdings mußte für die Elektrifizierung dieses Streckenabschnitts in Niedersedlitz ein neues Umformwerk errichtet werden, das die 50 Hz, 110 kV des Landesnetzes in 16 2/3 Hz, 15 kV Bahnstrom umformt; ein Investobjekt, das die Gesamtkosten nicht unwesentlich beeinflußt. Voraussetzung dafür wiederum war freilich die Inbetriebnahme solcher Großkraftwerke wie Boxberg und Hagenwerder III, um die Energiebasis im südlichen Raum unserer Republik zur Verfügung zu haben. Doch allen diesen Kosten stehen die niedrigeren Betriebskosten beim elektrischen Betrieb gegenüber. Natürlich ist auch die moderne Sicherungstechnik nicht nur in ihrer Reaktion schneller als die herkömmliche, sondern auch wartungsärmer, und außerdem werden durch ihre Anwendung auf diesem Abschnitt Arbeitsplätze frei, so daß das Personal auf andere Posten umgesetzt werden kann.

Einen großen Vorteil durch die Elektrifizierung haben gewiß auch die Reisenden und die Einheimischen, die an der Strecke wohnen. Die einen kommen schneller und mit einem höheren Zugangebot an ihr Ziel, die anderen werden durch Lärm, Rauch und Abgase weniger belästigt; und das wiederum wirkt sich im Landschaftsschutzgebiet des Elbsandsteingebirges hinsichtlich des Umweltschutzes positiv aus.

Würdigen wir noch die großen Leistungen, die bis zum Beginn des Sommerfahrplans 1976 zu vollbringen waren!

Bild 1 Die Neubau-Ellok 250 003-1 gemeinsam mit einer BR 242 vor dem Eröffnungssonderzug am 29. Mai 1976

Als Voraussetzung für das Investitionsvorhaben waren erforderlich: Eine Zentrale Oberbauerneuerung mit etwa 25 km Gleiserneuerung und mit der Erneuerung von 56 Weichen, dezentrale Oberbauarbeiten mit 66 km Nachisolierung, eine Auswechslung weiterer 55 Weichen sowie der Umbau von 4,9 km Bahnhofsgleisen. Für den Einbau der modernen Sicherungstechnik mußten ungefähr 1500 geklebte Isolierstöße eingeschweißt werden, wofür allein 3000 Stunden Schweißarbeiten, überwiegend in Sperrpausen, zu leisten waren.
Seit 1971 waren an 50 Brücken, am Viadukt in Königstein, an 3 Stützmauern und am Ostbau in Dresden Hbf Sanierungsarbeiten auszuführen.
Dabei wurden moderne Technologien, wie das Aerocem-Verfahren, eine Patentlösung aus der ČSSR, angewendet. Bei diesem Verfahren werden Stützmauern oder Gewölbe an bestimmten Stellen angebohrt und mit einer Emulsion ausgepreßt und befestigt.
Zur Elektrifizierung von insgesamt 129 km Gleis wurden 10 600 m^3 Beton für die Fahrleitungsfundamente eingebracht, an die 1650 Fahrleitungsmasten aufgestellt, sowie 166 km Kettenfahrleitung gespannt und 26 km Speise- und Umgehungsleitungen verlegt. Die Montage von über 900 Fahrleitungsmasten erfolgte vornehmlich im Bereich des Bf Bad Schandau, mit Hubschraubern, die die am gegenüberliegenden Ufer bei Rathmannsdorf weitgehend vormontierten Maste, Querfelder und z. T. auch Speiseleitungen einflogen.
Allein so war es überhaupt möglich, den Zugbetrieb aufrecht zu erhalten.
Im Rahmen der Teilautomatisierung wurden 7 Gleisbildstellwerke errichtet, wobei der Hochbau von Betrieben aus der ČSSR und die Ausrüstung von solchen aus der DDR übernommen wurde. Diese Stellwerke sind sogenannte Spurplanstellwerke der Bauart „WSSB".
Ferner waren 49 km automatischer Streckenblock und 9 Bahnhöfe zu verkabeln und 5 Halbschrankenanlagen sowie 316 elektrische Weichenheizungen zu installieren, was zu einer weiteren Arbeitskräfteeinsparung führte. Natürlich mußte auch eine ganze Reihe Signale und Signalbrücken aufgestellt werden. Hinzu kam eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen, wie die Profilfreimachung von 2 Fußgänger- und 2 Industriegleisüberführungen, einer Straßenunterführung und eines Kreuzungsbauwerks, die Installation von Licht- und Kraftanlagen, von Ortssteuerungen sowie die Gewährleistung verschiedenartiger Schutzmaßnahmen.
Die Tragfähigkeit der Brücken wurde auf 21 Mp und 8 Mp/m erhöht. Dadurch wurde erreicht, daß die Strecke mit einer Achslast von 21 Mp und fast durchgehend mit einer Geschwindigkeit von 120 km/h befahren werden kann. Daher wäre es grundsätzlich auch möglich, die Zuglasten schwerer Güterzüge zu steigern, doch ist diese durch internationale Vereinbarungen und die Leistungsfähigkeit anderer Bahnverwaltungen noch begrenzt. So steht beispielsweise die Elektrifizierung des Grenzübergangsabschnitts zwischen Schöna und Dečin mit Anschluß an die bereits elektrifizierte Strecke Dečin-Praha (3 kV =) noch aus.
Eine problematische Aufgabe war es, eine sogenannte

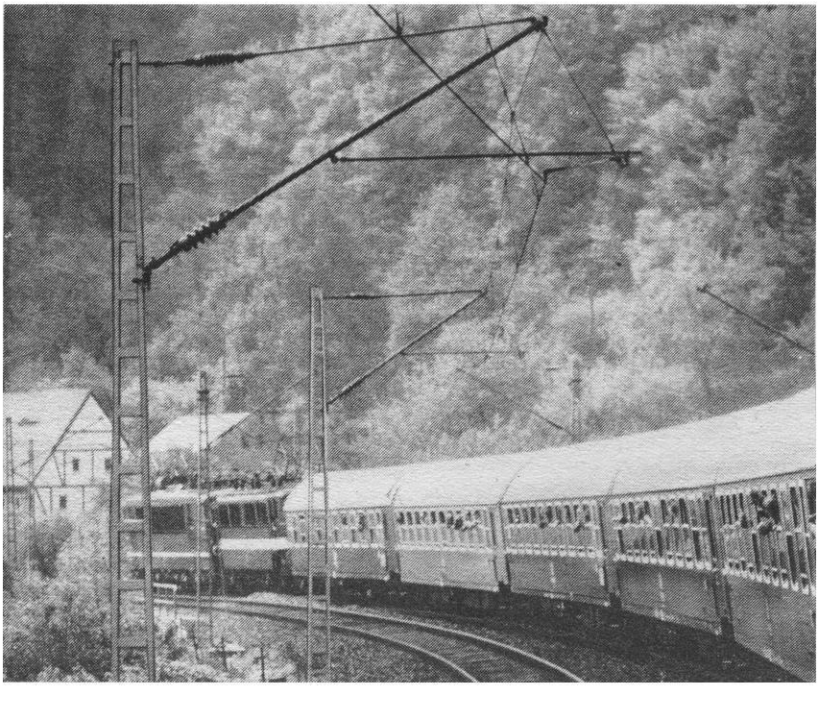
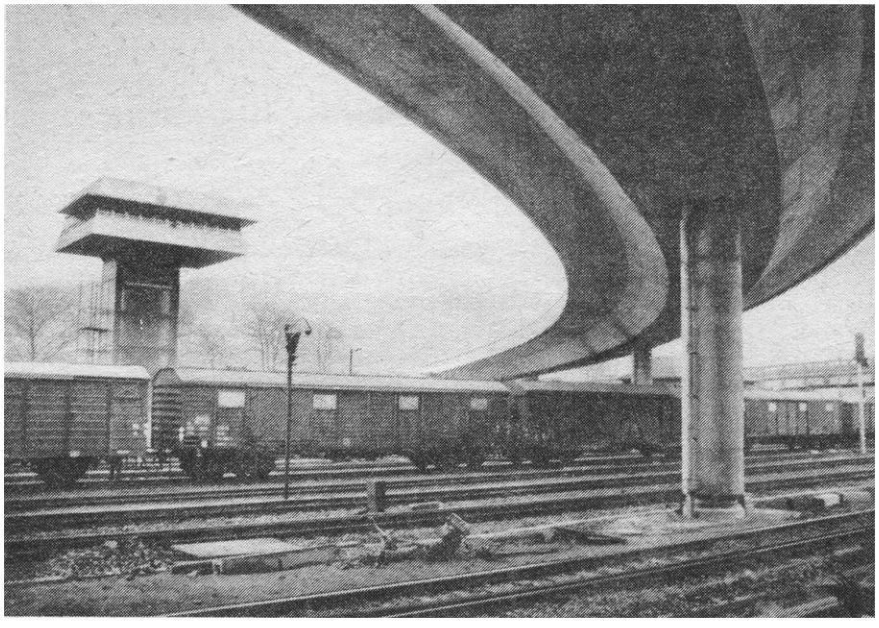
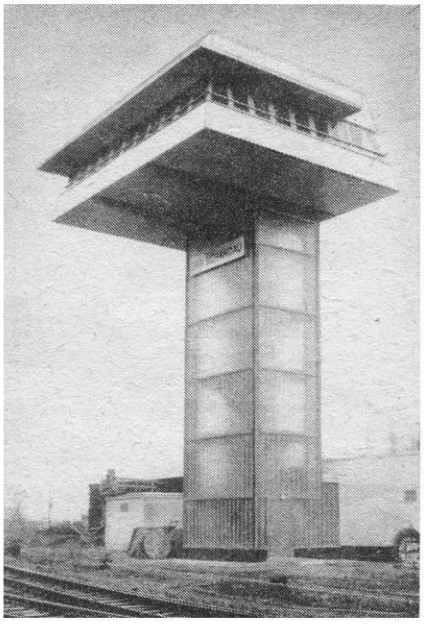


Bild 2 Der typenrein gebildete Sonderzug auf der Fahrt durch das herrliche Elbtal



3



4

Zollschaltung im Bf Bad Schandau einzurichten, damit Zoll- und andere Kontrollorgane ungefährdet die Dächer der Waggons betreten können. Dazu sind die jeweiligen Fahrleitungsabschnitte abzuschalten und zuverlässig zu erden.
Alle diese Maßnahmen fanden unter der Devise „Fahren und Bauen" statt. Bei der Rbd Dresden bestand daher eine besondere Gruppe „Technologie und Koordinierung", die für eine optimale Festlegung und maximale Auslastung der Sperrpausen zu sorgen und langfristige, konkrete Maßnahmen einzuleiten hatte. So gelang es u. a., die Zahl der internationalen Züge nicht nur nicht zu verringern, sondern sogar um 2 Zugpaare pro Tag zu erhöhen und den Pünktlichkeitsgrad zu steigern. Der Berufsverkehr wurde durch Schienenersatzverkehr abgewickelt.

Die Hauptleistungen erbrachten der „VEB Kombinat Starkstromanlagenbau Halle/Leipzig (KSALH)", der „VEB Werk für Signal- und Sicherungstechnik Berlin (WSSB)", der „Fernmeldeanlagenbau Karl-Marx-Stadt" der Deutschen Post; der Gleisbaubetrieb Naumburg, das Signal- und Fernmeldewerk und die OBADR (Produktionsbereich) der DR sowie mehrere Betriebe der ČSD. Sämtliche Beteiligten standen in einem Komplexwettbewerb, der das entscheidende Mittel für die Termineinhaltung sämtlicher Arbeit war. Für hervorragende Leistungen wurden 64 Kollektive mit 659 Mitarbeitern ausgezeichnet und 60 Einzelleistungen gewürdigt.
Die Erfahrungen, die bei diesem Bau allseitig gewonnen wurden, werden natürlich auch auf weitere Großvorhaben der DR, wie im Raum Berlin, Anwendung finden.

5

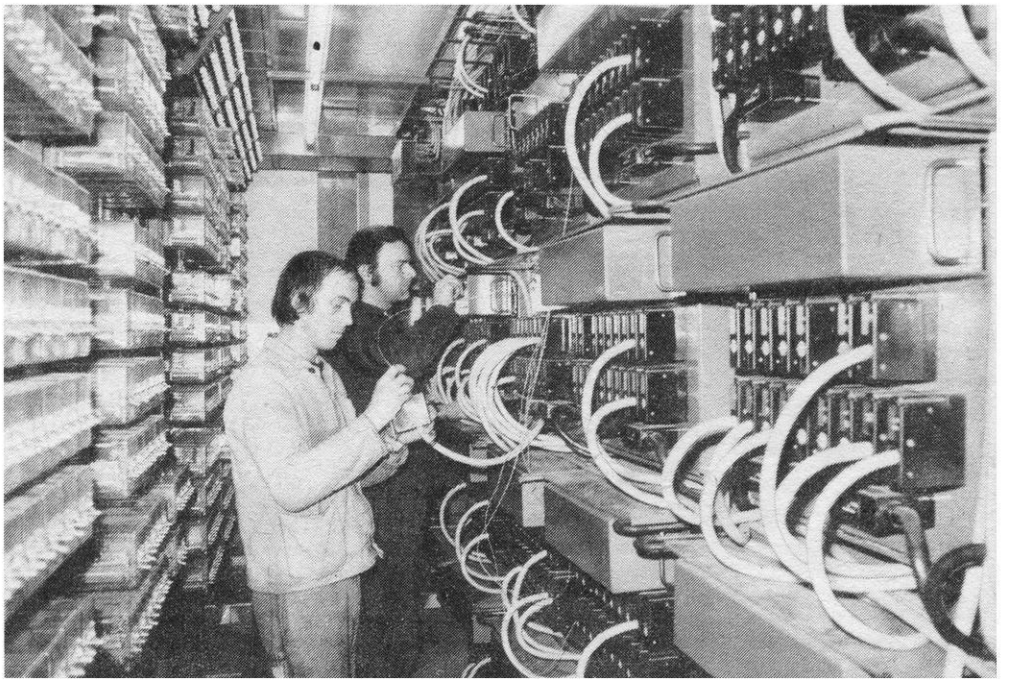


Bild 3 In weitem eleganten Bogen überspannt die neue Straßenbrücke die Gleisanlagen des Bf Bad Schandau

Bild 4 Majestätisch überragt das moderne Spurplanstellwerk in Bad Schandau die Anlagen

Bild 5 Die sicherungstechnischen Installationen in den neuen Stellwerken entsprechen modernsten Erkenntnissen auf diesem Gebiet. Sie zeichnen sich vor allem durch Wartungsarmut und durch die jederzeitige Möglichkeit aus, Veränderungen leicht vorzunehmen.

Fotos:
Karlheinz Brust, Dresden (2)
* Pst Rbd Dresden (Peter) (3)

Ing. LOTHAR SCHULTZ (DMV), Warnemünde

Aus der Geschichte des Fährverkehrs auf der „Königslinie"

Im „transpress Lexikon Eisenbahn" findet man unter dem Stichwort „Königslinie" folgendes: „Gemeinsam von DR und SJ betriebene, 107,4 km lange Fährverbindung zw. Saßnitz u. Trelleborg, deren Benennung auf Grund der Unterzeichnung des Vertrages über die Einrichtung dieser Fährlinie durch die Könige Preußens und Schwedens erfolgte; eröffnet 1909. K. ermöglichte kürzeste Eisenbahnverbindung v. Skandinavien nach Süd- und Südosteuropa. 1967 wurden insges. ca. 1,5 Mill. t Güter, etwa 200 000 Reisende u. ungefähr 10 000 Pkw trajektiert". Während über die Abwicklung und den Umfang des Eisenbahn-Fährverkehrs in dieser Verbindung in der Jetztzeit allgemein viel bekannt sein dürfte, trifft das für seine Geschichte nicht in gleichem Maße zu. Nachstehender Beitrag ist daher besonders einmal den Anfängen und der Geschichte der „Königslinie" gewidmet.

Durch die Vorherrschaft Schwedens über norddeutsche Gebiete, wie Pommern und Mecklenburg, bis zu den Befreiungskriegen und den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts entstand auch bereits zu jener Zeit ein gewisses Kommunikationsbedürfnis zwischen Schweden und dem besetzten norddeutschen Gebiet. Zunächst entwickelte sich langsam ein Gelegenheitsverkehr per Schiff über die Ostsee. Aus diesem entstand erst 1832 zwischen Malmö und Stralsund eine Postdampferlinie, die wöchentlich einmal planmäßig befahren wurde. Das genügte auch den an sie gestellten Anforderungen bis zum Jahre 1871. Da sich dann aber in Folge des von Preußen siegreich gegen Frankreich geführten Raubkrieges 1870/71 eine Wirtschaftskonjunktur im damals gleichzeitig entstandenen „Bismarck-Reich" abzeichnete (Gründerjahre), sah man sich gezwungen, die Postdampferverbindung zu verbessern und ein besseres Fährangebot zwischen Schweden und Deutschland herzustellen. Deshalb setzte ab 1882 die schwedische Reederei „Sverige Kontinenten A. B." einen weiteren Raddampfer, den „Sten Sture", ein und richtete mit ihm eine werktägliche Linienschiffahrt ein. Bei einer Seereisezeit von 7,5 Stunden betrug die Fahrtdauer zwischen Berlin und Stockholm 39 Stunden. Vom Jahre 1883 an verkehrte dann der Postdampfer täglich. Stralsund war eisenbahnseitig mit der deutschen Hauptstadt bereits seit dem 1. November 1863 über die Strecke Anklam—Pasewalk—Angermünde verbunden. Am 1. Januar 1878 hatte man auch die „Nordbahn" in Betrieb genommen, die vom Berliner Stettiner Bahnhof aus über Oranienburg—Neubrandenburg—Demmin nach Stralsund führte. Preußen strebte aber eine kürzere Reisezeit nach Schweden an, und so konnte schon am 1. Juli 1883 auch der Verkehr auf der Linie Stralsund—Altefähr—Bergen aufgenommen werden. Damit waren gleichzeitig auch die ersten 23 km Eisenbahnstrecke auf der Insel Rügen im Betrieb.

Doch immer noch bestand das Wasserhindernis über den Strelasund zwischen Stralsund und der Insel Rügen. Für diese 2,6 km lange Entfernung richtete man daher eine Eisenbahntrajektlinie ein, deren Eröffnung mit dem Trajektboot „Prinz Heinrich" 1883 erfolgte. Ein Jahr später kam ein weiteres Boot, die „Rügen" zum Einsatz. Die Schiffsrümpfe beider Fährboote waren als Eisbrecher ausgebildet, um einen ganzjährigen Betrieb zu ermöglichen. Die Boote entwickelten eine Geschwindigkeit von 10 Kn, was etwa 16 km/h entspricht. Ihre Ladefläche nahm 2 Schnellzug- oder 4 Güterwagen auf bzw. konnten von ihnen 250 Reisende befördert werden. Während des Trajektierens blieben die Reisezugwagen allerdings unbesetzt. Die Reisenden gelangten mit Personenzügen zum Stralsunder Hafen, die auf den Gleisen der Hafenbahn verkehrten. Vom Jahre 1902 an bestand dann eine Verbindung durch eine elektrische Straßenbahnlinie zwischen dem Hauptbahnhof und dem Hafenbahnhof.

Die Fähranlagen in Stralsund und in Altefähr auf Rügen wurden in der relativ kurzen Bauzeit von nur 1 1/2 Jahren errichtet. Dafür wurden 470 000 Reichsmark benötigt, die wie folgt verwandt wurden:

2 Trajektboote	230 000 RM
Landungsstelle Altefähr	30 000 RM
Landungsstelle Stralsund	23 000 RM
Landungsbrücken	18 000 RM
Baggerarbeiten Stralsund	12 000 RM

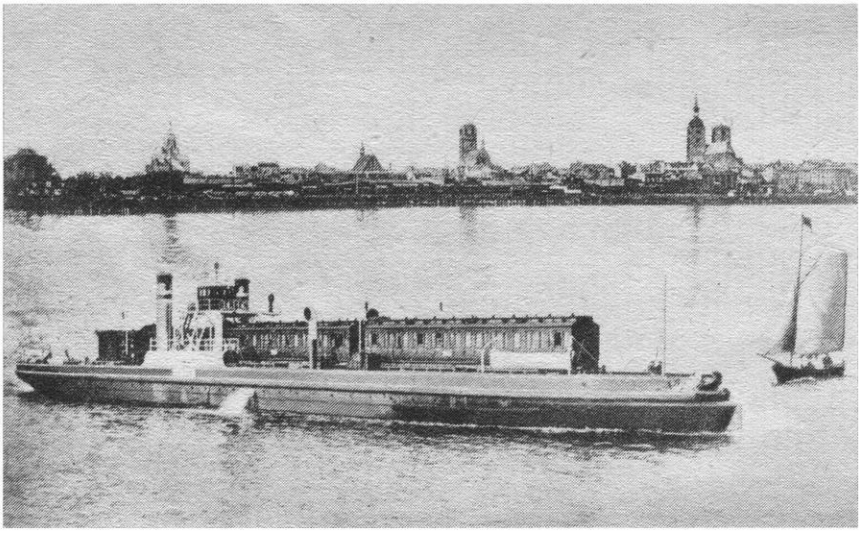


Bild 1 Das Fährschiff „Bergen" auf der Überfahrt von Stralsund nach Altefähr, aufgenommen in den 20er Jahren

dto. Altefähr	74 000 RM
Hochbauten Stralsund	7 000 RM
dto. Altefähr	13 000 RM

Die Bauüberwachung lag in den Händen des „Königlichen Betriebsamts" Stralsund, dem heutigen Reichsbahnamt Stralsund.

Nachdem die Strecke bis nach Bergen in Betrieb genommen war, faßte man gleich Pläne für ihre Fortführung bis nach Saßnitz. Da dort jedoch schwierige geologische Bodenverhältnisse vorlagen, wurde diese Streckenverlängerung erst 1891 beendet, so daß der Eisenbahnverkehr am 1. Juli desselben Jahres aufgenommen werden konnte. Damit war auch das Ende des bisherigen Postdampferverkehrs zwischen Malmö und Stralsund herbeigekommen, endgültig stellte man ihn im Oktober 1896 ein und eröffnete statt dessen die neue Postdampferlinie zwischen Saßnitz und Trelleborg am 30. April 1897. Nun betrug der Seeweg, wie eingangs erwähnt, nur noch etwa 107 km, und damit wurde die Reisezeit zwischen der schwedischen und der deutschen Hauptstadt auf 24 Stunden verkürzt.

Am 30. Juni 1909 wurde dann auch diese Verbindung aufgegeben. In der Zeit von 1897 bis 1909 wurden auf ihr insgesamt 361 341 Personen (jährliches Mittel: 28 000) befördert. Eingesetzt gewesen waren die Dampfer „Imperator" auf deutscher und „Rex" auf schwedischer Seite. Auf Grund der Attraktivität und der Nachfrage hatte man bereits seit 1898 eine 2malige tägliche Verbindung aufrechterhalten. 1897 wurde in Trelleborg der Hafenbahnhof neuerrichtet. Da im Güterverkehr die Umschlagarbeiten von der Bahn auf das Schiff und umgekehrt zu aufwendig waren, machte sich ab 1899 ein direkter Güterverkehr erforderlich, dem aber nicht gleich entsprochen werden konnte. So kamen bis zum Jahre 1903 verschiedene Projekte für eine Eisenbahntrajektlinie auf. Varianten für diese waren unter anderem eine Verbindung zwischen Trelleborg und Warnemünde und eine zwischen Saßnitz und Trelleborg. Die Handelskammer Stralsund schlug einen Eisenbahnbau von Stralsund über Barhöft nach Kloster auf Hiddensee vor, an die sich eine Trajektlinie von Hiddensee nach Trelleborg anschließen sollte (nur gut, daß das nicht realisiert wurde, was wäre sonst wohl aus unserer heutigen schönen Ferieninsel geworden?!)

Im Jahre 1902 erweiterte man auf schwedischer Seite bereits den Fährhafen Trelleborg, um den steigenden Anforderungen im Güterverkehr gerecht zu werden.

Da 1903 die Eisenbahntrajektverbindung von Warnemünde nach Gjedser in Dänemark eröffnet worden war und sich bald schon große Erfolge zeigten, beschloß der schwedische Reichstag im März 1907 schließlich die Umwandlung der Postdampferlinie nach Saßnitz in eine ebensolche Trajektverbindung. So kam dann im November 1907 der Staatsvertrag zwischen Preußen und dem Königreich Schweden über die Einrichtung einer Eisenbahnfährverbindung Trelleborg—Saßnitz zustande. Auf beiden Seiten wurde sofort danach fieberhaft mit dem Ausbau der Häfen begonnen. In Saßnitz schüttete man das Gelände auf, um dort einen Bahnhof errichten zu können, baute eine Hafenzufuhrstrecke vom Bf Saßnitz zum Hafenbahnhof, die ein Gefälle von 1:37 aufweist, legte Kais und Fährbetten an, schuf Bahnhofs- und Zollgebäude sowie Lagerschuppen, errichtete eine Mole, baggerte den Hafen auf 6,5 m Tiefe aus und führte Fährbrücken aus.

Somit konnte schon am 6. Juli 1909 die neue Trajektlinie feierlich in Anwesenheit der beiden Monarchen, dem deutschen Kaiser und gleichzeitigem König von Preußen, Wilhelm II., und dem schwedischen König Gustav, in Betrieb genommen werden. Der planmäßige Verkehr begann allerdings erst am 9. Juli 1909. Eingesetzt wurden die Fährschiffe „Deutschland" (1094 NRT) und „Preußen" (1090 NRT) von deutscher Seite und „Konung Gustav" (1424 NRT) sowie „Drottning Victoria" (1441 NRT) von schwedischer Seite. Alle 4 Schiffe liefen zwischen Februar und April 1909 von Stapel und wurden auch sämtlich im Juli, zur Eröffnung des Trajektverkehrs, in Dienst gestellt. Im Jahre 1910 wurden in Saßnitz die Hafenmole (Ostmole) um 200 m verlängert und eine Funkstation errichtet, die ein Jahr später ihren Betrieb aufnahm. Die geschichtliche Entwicklung des Eisenbahnfährverkehrs auf der „Königslinie" von diesem Zeitpunkt an soll nur noch in datenmäßiger Form wiedergegeben werden:

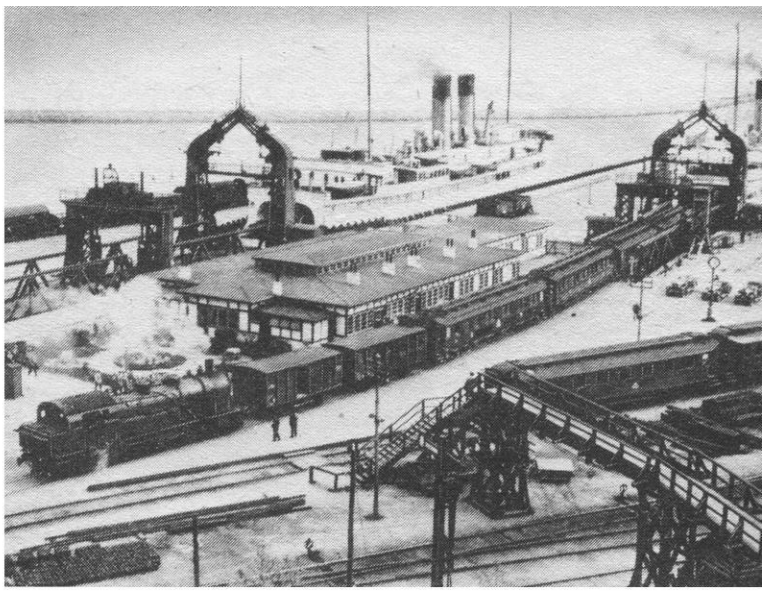


Bild 2 So sah der Fährbahnhof in Saßnitz um das Jahr 1930 aus

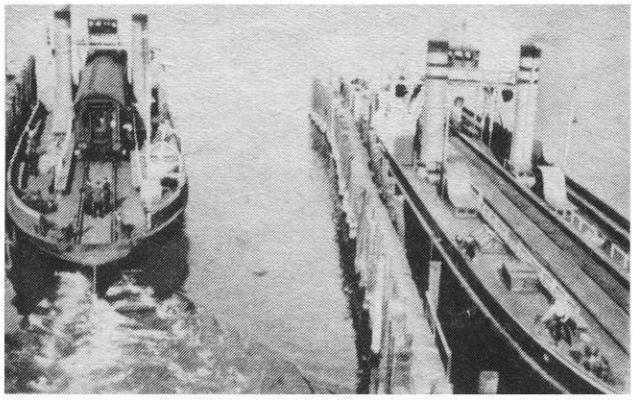


Bild 3 Blick auf die alte Anlegestelle in Stralsund

1911	Bau eines Grenzviehhofs
1914	Unterbrechung durch den I. Weltkrieg
12. 8. 1915	deutsch-alliierter Verwundetenaustausch über das neutrale Schweden
10. 5. 1919	Kriegskindertransport-Hilfsaktion des schwedischen Roten Kreuzes für deutsche Kinder
25. 2. 1924	erste Unterbrechung durch Eis, Linienschiff „Braunschweig" als Eisbrecher eingesetzt, blieb aber auch stecken
6. 3. 1924	Eisbrecher „Isbryttaren II" aus Stockholm befreit havarierte Schiffe und geleitet sie nach Trelleborg
20. 9. 1926	Kollision „Drottning Victoria" mit dänischem Schoner, der sank
1927	Trelleborger Hafen erweitert
19. 1. 1928	„Deutschland" strandet vor Trelleborg
März 1929	Eisgang unterbricht 7 Tage lang Fährverkehr

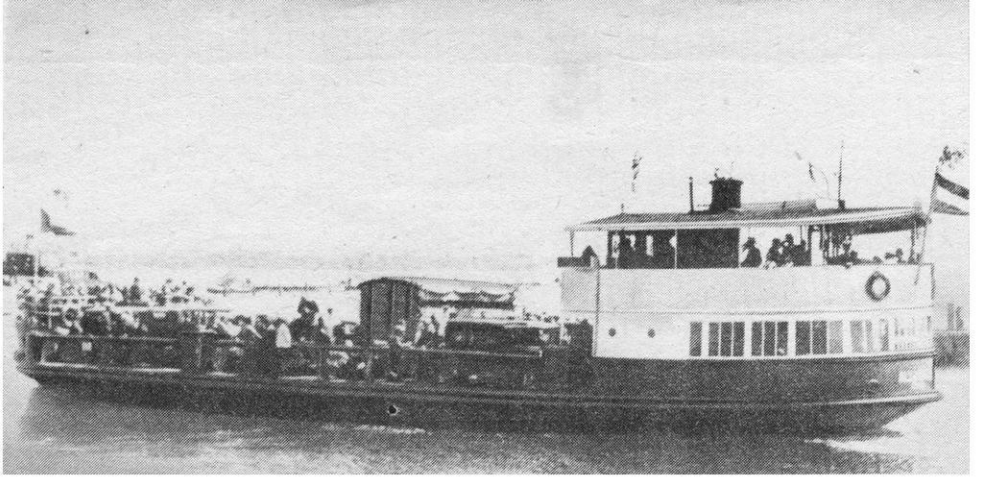


Bild 4 Altes Trajektboot aus dem vorigen Jahrhundert

4. 10. 1930	Stapellauf der „Starke" in Kiel
28. 1. 1931	Probelauf der „Starke"
6. 7. 1934	25-Jahr-Feier der Fährverbindung
5. 10. 1936	Eröffnung Rügendamm Stralsund, dadurch Fahrzeitverkürzung um 60 Minuten
Winter 1936	durch Elektrifizierung der Strecke Trelleborg—Stockholm weitere 90 Minuten Fahrzeitverkürzung
29. 1. 1937	Eisgang unterbricht Fährverbindung, „Preußen" und „Drottning Victoria" liegen fest
10. 12. 1937	Strandung der „Preußen" vor Stubbenkammer
26. 5. 1938	„Preußen" wieder im Einsatz
1. 9. 1939	Fährverbindung unterbrochen, Trelleborg erhält Funkspruch, wonach „Deutschland" nicht mehr eintrifft
Okt. 1939	Wiederaufnahme des Trajektverkehrs
Febr. 1940	Unterbrechung durch Eis, „Drottning" und „Starke" liegen bei Arkona fest
Febr. 1941 bis April 1941	Wiederum starke Eisbehinderung, Fahrzeiten bis zu 26 Stunden und mehr
26. 2. 1942	„Starke" im Packeis vor Stubbenkammer durch Minentreffer gesunken
19. 10. 1942	„Deutschland" erhält vor Trelleborg Torpedotreffer, 1080 Mann an Bord, davon 28 Tote, Achterschiff ausgebrannt, Waggons über Bord, Reparatur in Malmö
20. 10.— 10. 12. 1942	Fährverkehr erneut eingestellt, „Deutschland" im Dock, „Preußen" neu bekesselt, „Konung Gustav" in der Werft
11. 12. 1942	„Drottning Victoria" nimmt Verkehr wieder auf
April 1943	„Starke" geborgen, nach Malmö eingebracht
10. 5. 1944	„Drottning Victoria" rammt bei Arkona finnischen Dampfer „Pollux" und muß abgeschleppt werden
26. 9. 1944	Schweden sperrt Häfen für alle deutschen Schiffe, Einstellung des Fährverkehrs, Saßnitz-Hafen dient für Marinetransporte

Bild 5 Der Bf Stralsund Hafen mit seinen Gleisanlagen (1929)
Fotos: Archiv Verfasser (3)
Bruno Fischer, Stralsund (2)

Nach 1945 wurde der Fährverkehr zunächst nicht wieder aufgenommen, sondern vielmehr auf andere Häfen verlagert. So begann man am 26. April 1946 mit einer Fährverbindung zwischen Trelleborg und dem polnischen Seehafen Gdynia und am 1. Oktober 1947 zwischen Trelleborg und Warnemünde.
Nach Instandsetzung des vom Krieg zerstörten Saßnitzer Hafens wurde der Fährverkehr auf der alten „Königslinie" am 16. März 1948 mit den schwedischen Eisenbahnfährschiffen, die alle drei wieder einsatzbereit waren, neu aufgenommen.
Inzwischen hat sich bis heute der Verkehr über diese Linie sprunghaft entwickelt und nimmt noch ständig zu. Neue moderne Schiffe beider Bahnverwaltungen versehen regelmäßig ihren Dienst. Mehr soll im Rahmen dieses Beitrages darüber jedoch nicht ausgeführt werden, es bleibt vielmehr einem späteren Artikel vorbehalten. Noch einiges zum Fährbootverkehr über den Strelasund. Nach seiner Aufnahme im Jahre 1883 wurden von den Eisenbahnfährbooten nur Güter und Personen befördert, die mit der Eisenbahn unter einem Beförderungsvertrag (Frachtbrief bzw. Fahrkarte) standen. Andere Personen bzw. Güter benutzten zum Übersetzen auf die Insel Rügen eine parallel verlaufende Fährlinie. Ein Dampfer derselben, die „Altefähr", beförderte nach einem Umbau noch bis in die 50er Jahre Personen über den Sund.
Mit dem Bau des Rügendamms im Jahre 1936 wurde der Eisenbahnfährverkehr über den Strelasund eingestellt. Die neue Straßen- und Eisenbahnverbindung zur Insel Rügen erfreute sich einer großen Beliebtheit, und Verkehr und Handel blühten dort sichtlich auf. Die Inselbewohner führten nun kein Schattendasein mehr. Die überflüssig gewordenen Fähranlagen der DR wurden abgebaut und im damaligen Swinemünde für eine Verbindung über die Ostswine nach der Insel Wollin errichtet. Die Inbetriebnahme erfolgte 1938, und ein Fährboot ist noch heute dort unter polnischer Flagge im Dienst. Das zweite versieht den Fährdienst zwischen Wolgast-Hafen und Wolgaster Fähre über die Peene (Siehe auch Heft 5/76, S. 138).
Jedoch konnten sich die Bewohner der Insel Rügen sowie die unzähligen Badegäste der Rügenschen Badeorte nicht allzu lange über die neue Brücke zum Festland freuen: Wenige Stunden vor dem Ende des Hitlerkrieges sprengten noch sich auf die Insel zurückziehende faschistische Truppen die Brücke an 2 Stellen. Im Juni 1945 begannen aber Stralsunder Arbeiter mit Hilfe sowjetischer Truppen mit den Wiederinstandsetzungsarbeiten. Die Behelfsbrücken konnten am 2. Oktober 1946 für den Verkehr freigegeben werden. In den Jahren 1966/67 wurde die Rügendammbrücke schließlich wieder nach Originalunterlagen neu errichtet.

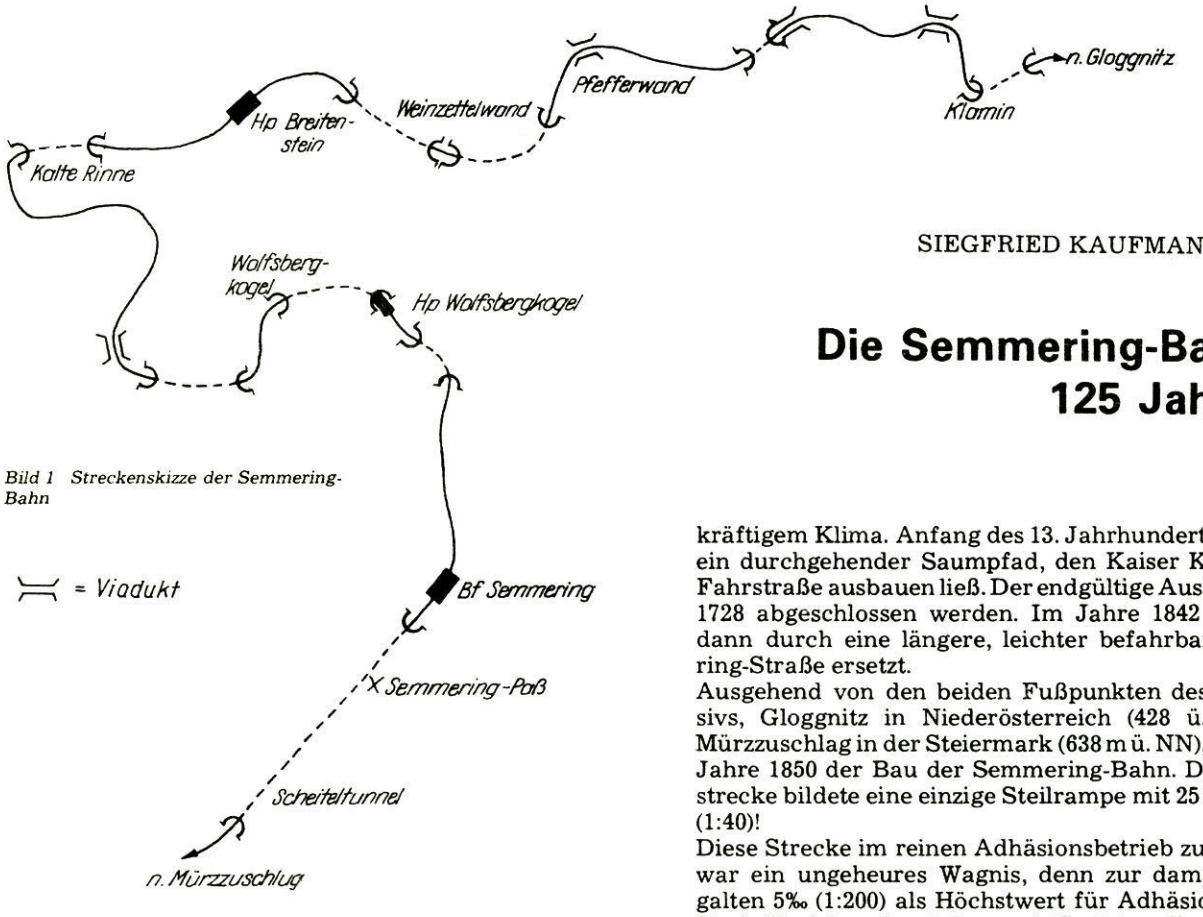


Bild 1 Streckenskizze der Semmering-Bahn

SIEGFRIED KAUFMANN, Halle/S.

Die Semmering-Bahn — 125 Jahre alt

Die Semmering-Bahn, erste Gebirgsbahn Europas mit reinem Adhäsionsbetrieb, erbaut unter der Leitung des Karl Ritter v. Ghegas, war zugleich die erste der großen Alpenbahnen, das klassische Beispiel und Vorbild für alle weiteren — bis in unsere Tage. Sie schuf — über den Semmering-Paß — die kürzeste Verbindung zwischen Niederösterreich und der Steiermark.

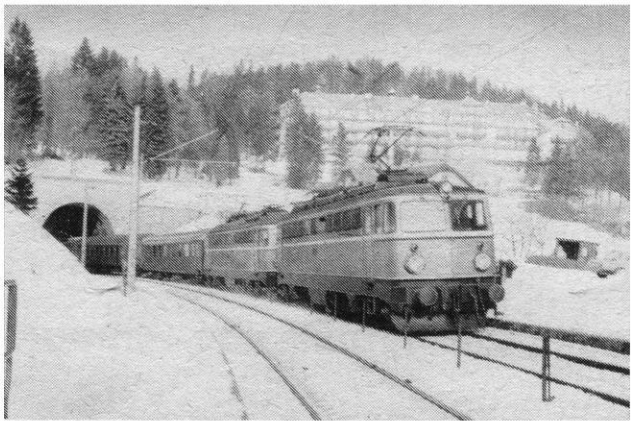
Das Bergjoch des Semmering, Bindeglied von Fischbacher- und Flonin-Zug, an der natürlichen Grenze zwischen den Kalk- und Zentralalpen gelegen, hat eine Sattel- bzw. Paßhöhe von 980 m und ist eines der schönsten Ausflugsgebiete in den österreichischen Alpen, mit besonders gesundheitsförderndem und heilkräftigem Klima. Anfang des 13. Jahrhunderts existierte ein durchgehender Saumpfad, den Kaiser Karl VI. zur Fahrstraße ausbauen ließ. Der endgültige Ausbau konnte 1728 abgeschlossen werden. Im Jahre 1842 wurde sie dann durch eine längere, leichter befahrbare Semmering-Straße ersetzt.

Ausgehend von den beiden Fußpunkten des Bergmassivs, Gloggnitz in Niederösterreich (428 ü. NN) und Mürzzuschlag in der Steiermark (638 m ü. NN), begann im Jahre 1850 der Bau der Semmering-Bahn. Die Gebirgsstrecke bildete eine einzige Steilrampe mit 25 ‰ Neigung (1:40)!

Diese Strecke im reinen Adhäsionsbetrieb zu betreiben, war ein ungeheures Wagnis, denn zur damaligen Zeit galten 5‰ (1:200) als Höchstwert für Adhäsionsbahnen. Doch die folgenden Jahre rechtfertigten dieses Wagnis; Personen- und Güterverkehr nahmen ständig und bedeutend zu. Auch heute noch hat die Semmering-Bahn, eine der wichtigsten Strecken der ÖBB, nichts von ihrer Bedeutung verloren. Im Gegenteil, die Strecke wurde inzwischen mit einem zweiten Gleis versehen, elektrifiziert sowie mit modernen Signal- und Sicherungssystemen ausgestattet.

Als klassisches Beispiel kann die Semmering-Bahn durchaus für Modellbahnanlagen, die eine Gebirgsstrecke mit kurzen Tunneln, Viadukten und Scheiteltunneln darstellen, ein nachahmenswertes Vorbild sein (siehe Skizze). Geradezu typisch bei der Semmering-Bahn ist das geschickte Ausfahren der Seitentäler, die künstliche Linienführung mittels kurzer Stichtunnel, Trassen an den Steilhängen (u. a. Galerien) und zweier unterbrochener Kehrtunnel. Der Semmering-Paßabschnitt

Bild 2 Der Bf Semmering, der dieser Gebirgsstrecke den Namen gab, mit einem Triebwagenzug der Reihe 4010 der ÖBB



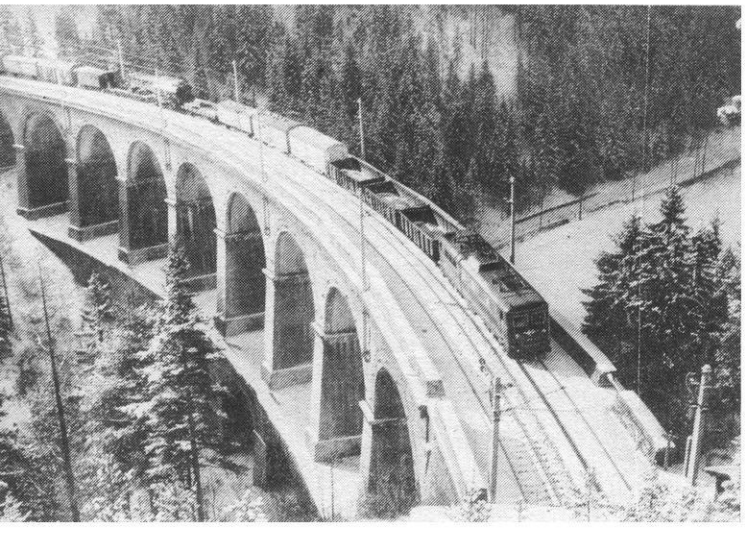
3

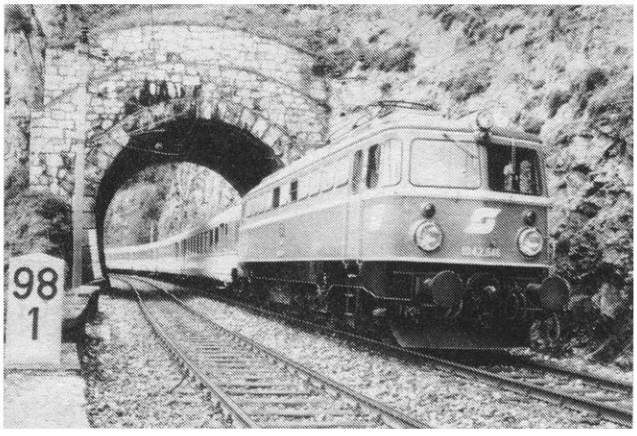
weist 3 kleine Tunnels auf, einen bei Klamin, einen anderen an der Nordostseite der Pfefferwand und einen weiteren nördlich der „Kalten Rinne". Weiterhin existieren der von nur etwa 120 m offener Strecke unterbrochene Kehrtunnel durch die Weinzettelwand und der unterbrochene 3fach-Kehrtunnel am Wolfsbergkogel. Hinzu kommen 4 Viadukte und mehrere Brücken.
Interessant ist ferner, daß die Haltepunkte bzw. Bahnhöfe an sehr kurzen offenen Stellen zwischen den Tunneln liegen; z. B. Breitenstein 600 m vom Westportal des westlichen Weinzettelwand-Kehrtunnels und 900 m vom Ostportal des Pelleroswand-Tunnels.
Abschließend sei hier erwähnt, daß die Semmering-Bahn, für alle Alpenbahnen Muster- und Maßstab zugleich, Pionierleistung sowie Auftakt der Ära der Nord-Süd- und West-Ost-Alpenschienenwege war.

4

6

5





7

Bild 3 Schnellzug, gefördert von 2 Elloks der Reihe 1042 in Wolfsbergkogel

Bild 4 Die elektrischen Lokomotiven der Reihen Rh 1141 und 1110 der ÖBB vor einem schweren Güterzug auf dem Viadukt „Kalte Rinne"

Bild 5 Quasi aus der Vogelperspektive gewinnt man einen besseren Eindruck von diesem Viadukt „Kalte Rinne". Ihn befährt gerade ein von einer Rh 1110 geförderter Güterzug.

Bild 6 Als die Dampftraktion am Semmering noch vorherrschte, war auch die von der DR her bekannte BR 42 vor schweren Zügen dort zu erblicken. U. B. z. eine 42er bei Breitenstein.

Bild 7 Einer der berühmtesten Tunnel dieser Strecke ist der nur wenige Meter lange „Krauseltunnel", direkt eine Anregung zum Nachbau für den Modelleisenbahner.
Hier durchquert ihn eine Rh 1042 mit einem Städteschnellverkehrszug, gebildet aus den neuen creme-roten Wagen der ÖBB.

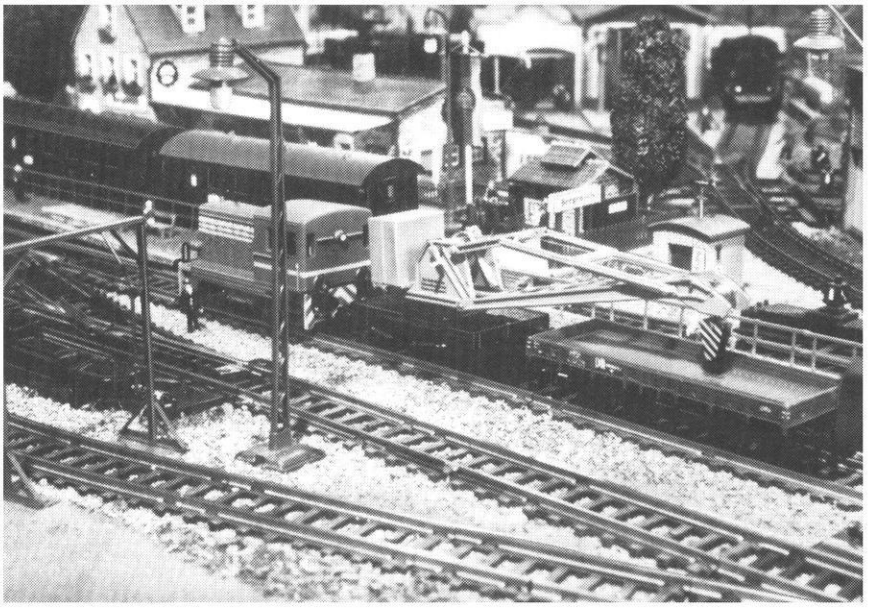
Fotos: Konrad Pfeiffer, Wien

Der Startschuß für die „Laufbahn als Modelleisenbahner" — die Geburt des Sohnes!

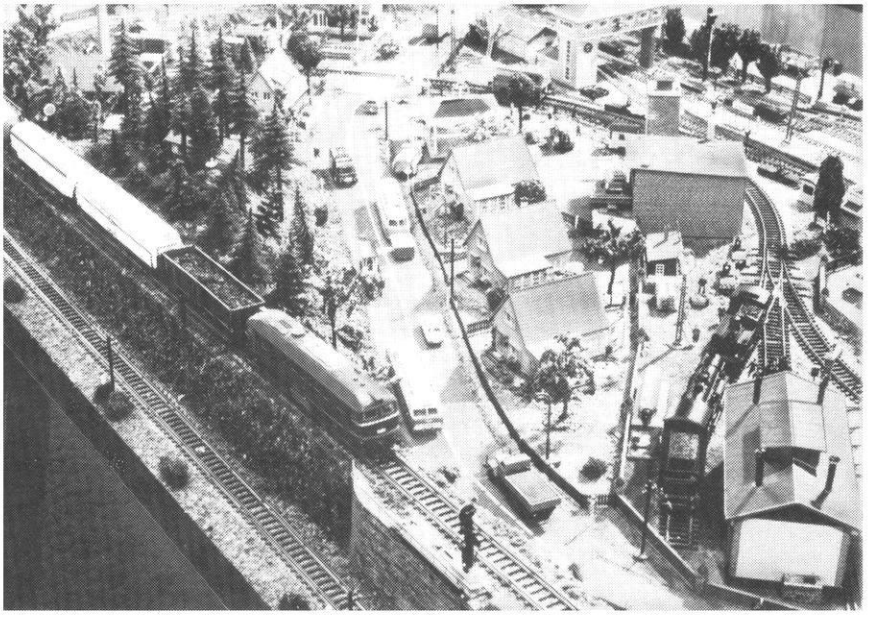
Zwar schon oft strapaziert und glossiert ist die Geschichte von dem Mann, der mit der Modelleisenbahn erst dann „zu spielen" anfangen darf, nachdem der Kronsohn auf der Welt ist. Und dennoch, man mag darüber denken, wie man will, Tatsachen beweisen es: Sie kommt immer wieder vor.

Auch unser langjähriger Leser Klaus Sander aus Hohenstein-E. bekam auf Grund der damaligen sozialen Verhältnisse und wegen des Krieges nie seinen sehnlichsten Wunsch erfüllt, eine elektrische Eisenbahn zu besitzen. Erst die Geburt seines Sohnes war dann auch zugleich der Startschuß für seine Modellbahnertätigkeit und nicht zuletzt auch die Rechtfertigung dafür. Wir stellen auf dieser Seite einmal seine H0-Anlage (1300 mm × 2300 mm) vor. Der Gleisplan ist relativ einfach gehalten, er stellt eine in sich verschlungene Acht mit Ausweich-, Anschluß- und Stumpfgleisen dar. Das Motiv beinhaltet einen an einer Hauptbahn gelegenen Kleinbahnhof, der aber über eine Lokeinsatzstelle und einen Gleisanschluß verfügt. Zum Einsatz kommen Dampf- und Diesellokomotiven. Die Anlage beleben „H0-Menschlein"; die meisten Hochbauten sind Eigenbauten.

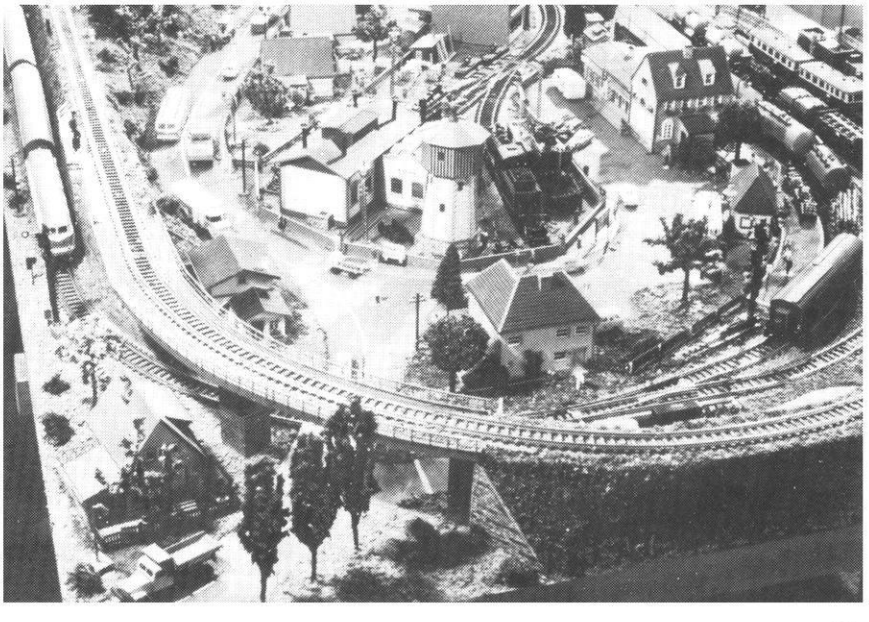
Inzwischen mußte diese Heimanlage aus Platzgründen abgebaut werden, sie gab Herrn S. aber wertvolle Erfahrungen für den Bau einer geplanten größeren Anlage, vor allem in bezug auf Schaltungstechnik und Landschaftsgestaltung. Bereits auf den Fotos dieser ersten Anlage ist deutlich erkennbar, daß der Erbauer eine besondere Vorliebe für eine detaillierte Gestaltung besitzt.



1



2



3

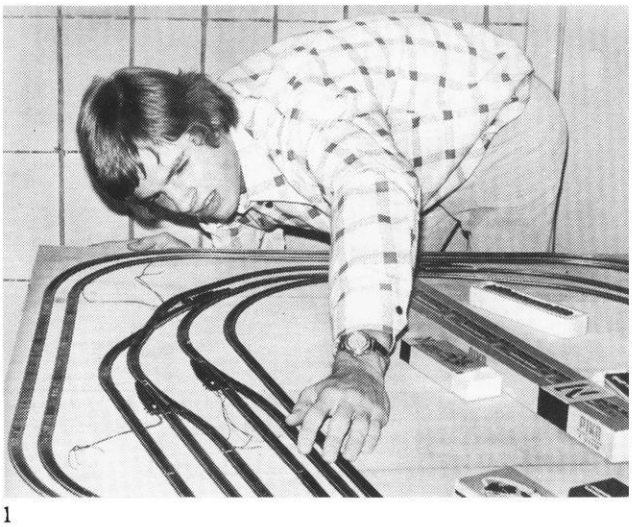
Bild 1 Alltag auf den Gleisen; links ist übrigens das Modell einer Ladelehre zu erkennen, die unlängst in der Reihe „Streckenbegehung" erläutert wurde

Bild 2 Auf diesem Bildausschnitt sieht man, mit welcher Vorliebe der Erbauer bei der detaillierten Gestaltung ans Werk ging

Bild 3 Um geschickt den knappen Platz auszunutzen, verlegte Herr S. den Bf „Holzbach" zum Teil in den Bogen, was beim Vorbild auch nicht selten vorkommt

Fotos: Klaus Sander, Hohenstein-E.

Von Jahr zu Jahr ein Stückchen größer . . .



1

. . . wurde die vor 6 Jahren begonnene N-Anlage des Lesers Thomas Truckenbrod aus Leipzig. Eigentlich war sie für den kleinen Sohn bestimmt und hatte die Abmessung von 1600 mm × 800 mm. Inzwischen ist der Sohn aber 16 Jahre alt und die Anlage 3500 mm × 2500 mm groß!

U-förmig angelegt, befindet sich eine Hauptstrecke, die teilweise 2gleisig verläuft und von der mehrere Nebenbahnen abzweigen, als Hauptmotiv auf der Anlage. Der Stil ist ländlich. Einen guten Eindruck hinterlassen die nicht parallel zur Anlagenkante verlegten Bahnhofsgleise.

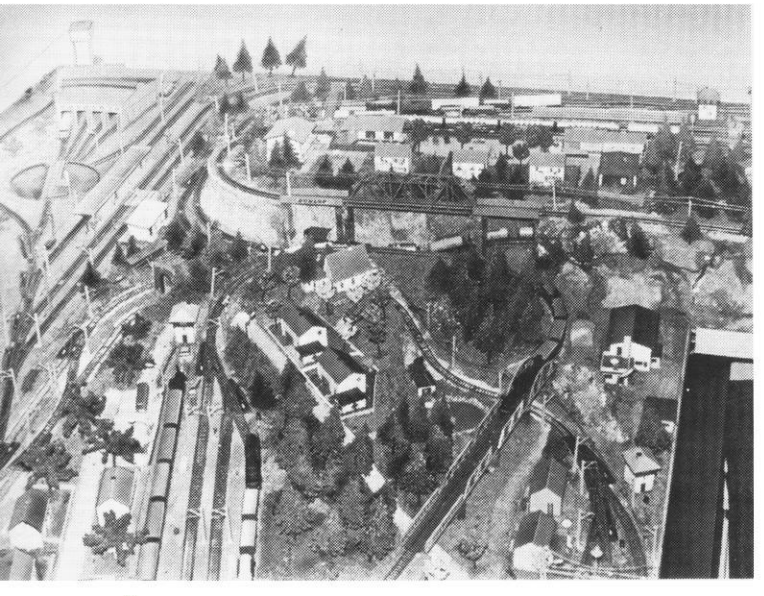
Die Landschaftsgestaltung obliegt hauptsächlich der Frau und Mutter. Sämtliche Gleise liegen in einem Schotterbett. Das vorbildgemäße Aussehen, das dadurch entsteht, muß aber durch mühselige Arbeit und die Schwierigkeiten, die beim Auswechseln einer Weiche entstehen, erkauft werden.

Insgesamt besteht diese N-Anlage aus 5 Segmenten, von denen 4 eine „gebirgige" Gestaltung haben. Das Gelände wurde aus Stoffresten mit Leim und Streumehl angefertigt.

Die Bedienung der 51 Weichen, 19 Lichtsignale, 5 Formsignale und zahlreichen abschaltbaren Gleise sowie die Speisung der 6 Fahrstrombereiche und einer Drehscheibe erfolgt von einem Bedienungspult aus, das im Baukastenprinzip ausgeführt ist und daher jederzeit erweitert bzw. verändert werden kann.

Das Pult ist durch vieladrige Kabelbäume mit der Anlage verbunden und kann praktisch an jedem beliebigen Platz rund um die Anlage aufgestellt werden. Die Drehscheibe ist ein völliger Eigenbau; die Türen des Lokschuppens — gleichfalls selbst gebaut — schließen sich mechanisch nach Einfahrt einer Lok. Bei manuellem Betrieb können maximal bis zu 10 Züge gleichzeitig verkehren. Herr T. meint, das Wort „manuell" stünde dann allerdings gleichbedeutend für „starknervig", was wir ihm gerne glauben wollen. Auch ein Ablaufberg ist vorhanden, über den, wie beim Vorbild, Züge aufgelöst bzw. neu gebildet werden. Insgesamt sind 16 Triebfahrzeuge und 80 Wagen vorhanden, die auf 65 m Gleis Platz finden.

Nachdem nun der Raum bis aufs letzte ausgenutzt ist, geht die Familie T. an eine weitere Detaillierung, an elektronische Schaltungen und nicht zuletzt auch an den Umbau von Lokomotiven heran. So ist auf Jahre hinaus die Beschäftigung mit der geliebten N-Modellbahn gesichert.



2

3

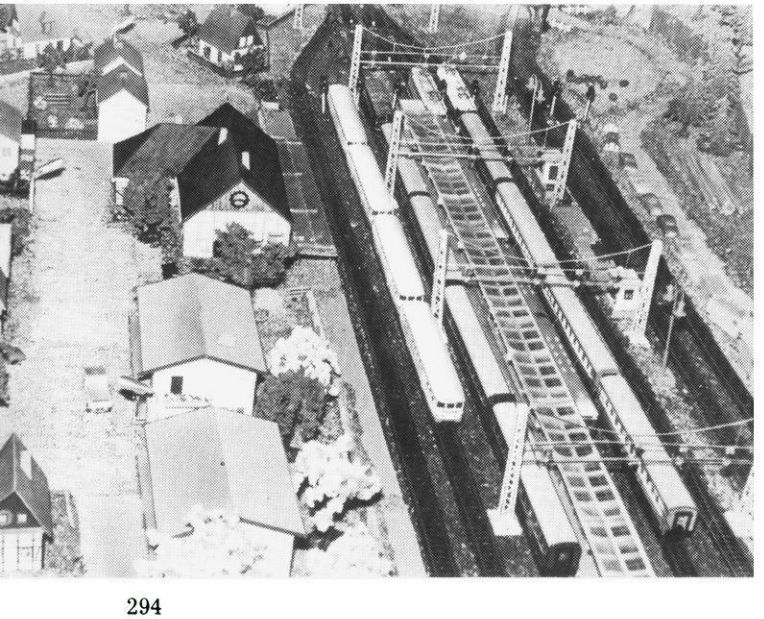


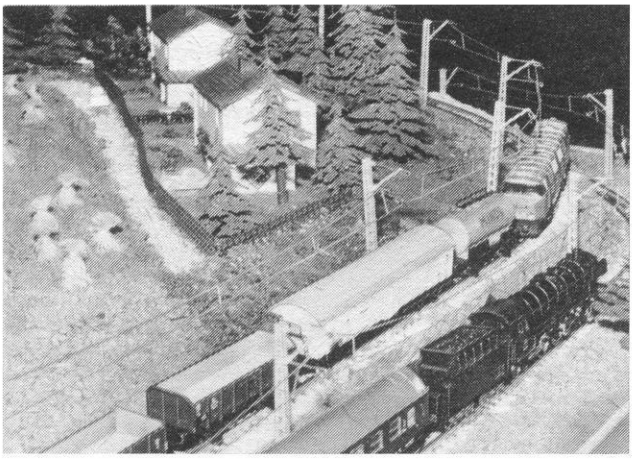
Bild 1 Sohn Truckenbrod bei der exakten Gleisverlegung

Bild 2 Dieses Bild vermittelt einen Eindruck von der Größe dieser N-Anlage

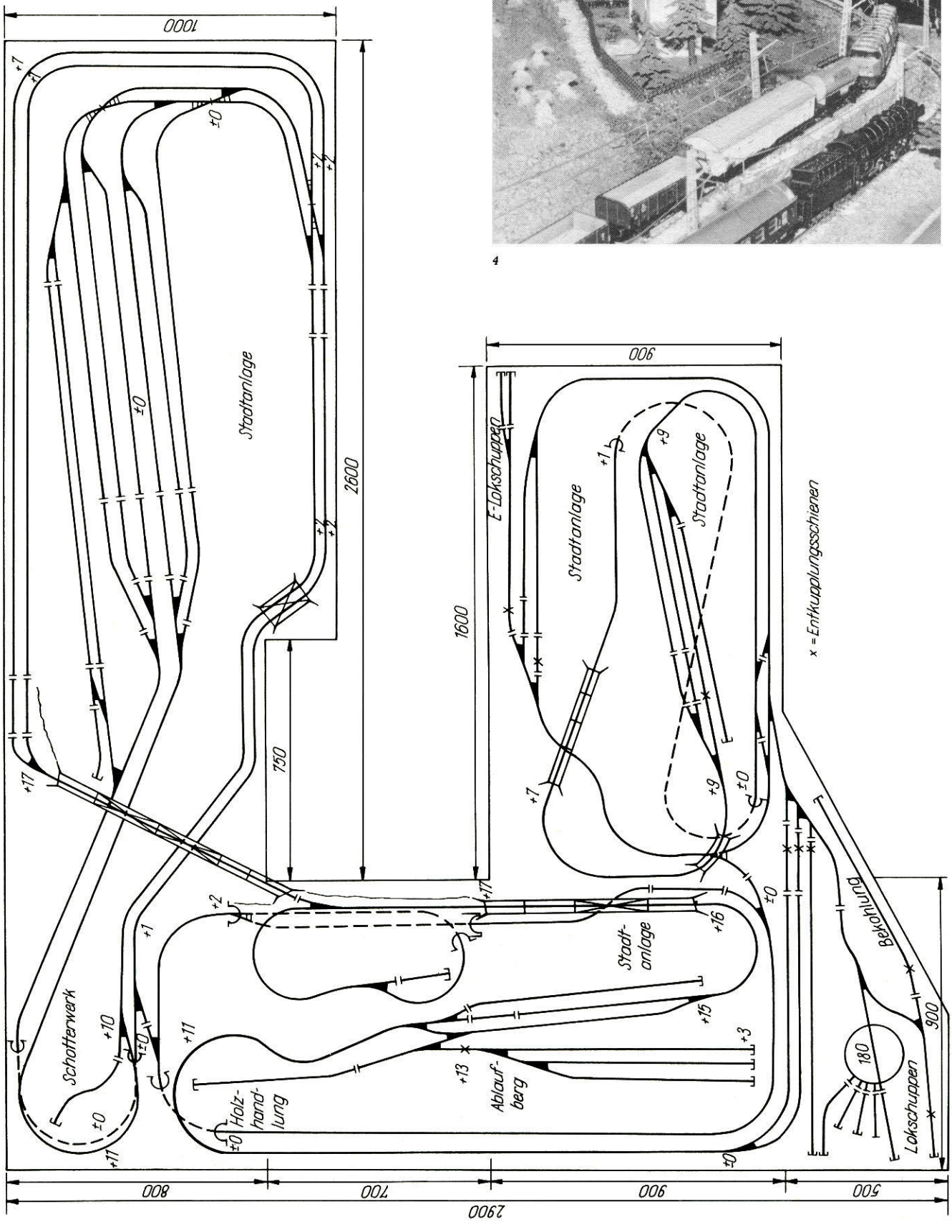
Bild 3 Ein Teil der Bahnhofsgleise ist bereits mit Fahrleitung überspannt, während auf den übrigen Gleisen die Diesel- und Dampftraktion zu Hause ist.

Bild 4 Zwei 1gleisige elektrifizierte Strecken verlaufen in unterschiedlichem Niveau nebeneinander her. Ein kleiner Hinweis sei erlaubt: Fahrleitungsmaste werden im Gleisbogen möglichst außerhalb des gebogenen Gleises aufgestellt, was hier allerdings besondere Maßnahmen erfordert hätte.

Fotos: Thomas Truckenbrod, Leipzig



4


1000
2600
750
1600
900
2900
800
700
900
500
Stadtanlage
Stadtanlage
Stadtanlage
Stadtanlage
E-Lokschuppen
x = Entkupplungsschienen
Schotterwerk
Holz-
hand-
lung
Ablauf-
berg
Bekohlung
Lokschuppen
180
900
±0
+1
+2
+3
+7
+9
+10
+11
+13
+15
+16
+17

Ing. GÜNTER FROMM (DMV), Erfurt

Bahnsteige auf Modellbahnanlagen, (Teil 2)

Bahnsteigüberdachungen

Um die Reisenden vor Witterungsunbilden zu schützen, werden beim Vorbild Bahnsteigüberdachungen angeordnet. Diese überdecken meistens nur einen Teil eines Bahnsteigs. Konstruktionsformen und verwendetes Baumaterial sind recht unterschiedlich. So kennt man grundsätzlich ein- oder zweistielige Konstruktionen, die aus Holz, Stahl oder Stahlbeton ausgeführt sein können (Bild 6). Die Länge einer Bahnsteigüberdachung beträgt

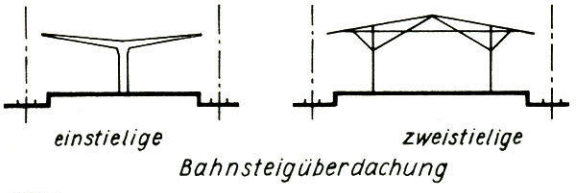


Bild 6

ein Mehrfaches der jeweiligen Binderabstände, die bei Holz- und Betonkonstruktionen etwa 6000 mm, bei stählernen Konstruktionen mindestens 9000 mm betragen. Die Regellänge ist 100 m, die Mindestlänge soll 60 m nicht unterschreiten. Die Breite ist abhängig vom Gleisabstand bzw. von der Bahnsteigbreite. Grundsatz ist auch hier die Freihaltung des Regellichtraums. Feste Teile, wie Stützen u.ä., sollen auf Bahnsteigen mindestens 3000 mm von der Gleisachse entfernt angeordnet werden. Wird E-Karren- oder Gabelstaplerverkehr auf den Personenbahnsteigen abgewickelt, so sind mindestens 2500 mm von der Bahnsteigkante freizuhalten. Überdachungen werden in der Regel auf Haus- und Inselbahnsteigen angeordnet. Auf Zwischenbahnsteigen sind sie nicht üblich, auf Außenbahnsteigen selten. Bei hölzernen Bahnsteigüberdachungen überwiegt die zimmermannsmäßig abgebundene Konstruktion. Die Dachhaut besteht aus Holzschalung mit Dachpappeindeckung. Eine solche Überdachung zeigt Bild 7 für einen Hausbahnsteig, Bild 8 für einen Inselbahnsteig in der Nenngröße H0. Die Modelle sind ohne Schwierigkeiten aus Holzleisten, Sperrholz und Pappe nachzubauen. Abschließend werden sie mit einem Farbanstrich versehen und auf dem Bahnsteig aufgestellt.

Stählerne Bahnsteigüberdachungen sind heute weit verbreitet. Vor allem die einstielige Binderform mit innenliegender Dachentwässerung, sogenannte „Schmetterlingsbinder", findet man sehr häufig. Früher wurden sie aus Profilstählen und Blechen genietet, heute sind es meistens Schweißverfahren, mit denen die Binder hergestellt werden. Die Dachhaut wurde früher aus Dachpappe auf Holzschalung mit Holzsparren ausgebildet. Bei modernen Bauten dieser Art finden überwiegend großflächige Bedachungselemente, z.B. Welltafeln aus Asbestbeton oder Aluminium, Verwendung. Eine moderne stählerne Bahnsteigüberdachung in Schweißkonstruktion mit Schmetterlingsbindern gibt Bild 9 wieder. Im Bereich von Treppenabgängen oder größeren Aufbauten werden die einstieligen Binder durch zweistielige ersetzt, die aber in gleicher Konstruktion und Geometrie ausgeführt sind. Ein solcher Binder, passend zu den in Bild 9 gezeigten, wird im Bild 10 dargestellt.

Holzleisten, Pappe und Sperrholz sind für die Modellherstellung geeignete Materialien. Stählerne Konstruktionen des Vorbilds müssen im Modell nicht aus Blech und Blechprofilen ir aufwendiger Lötarbeit gefertigt werden. Pappe und Kartonprofile bzw. Holzleisten erfüllen den gleichen Zweck, lassen sich aber schneller und einfacher verarbeiten. Ein Anstrich ist jedoch auch hier notwendig. Weitere Erläuterungen zur Modellherstellung dürften sich erübrigen. Schluß folgt

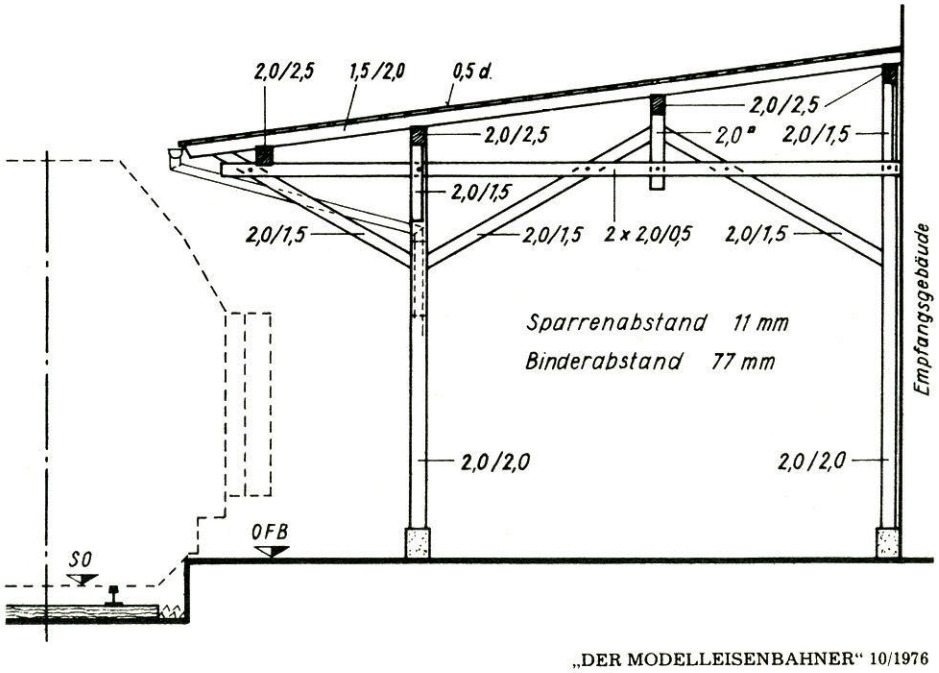


Bild 7

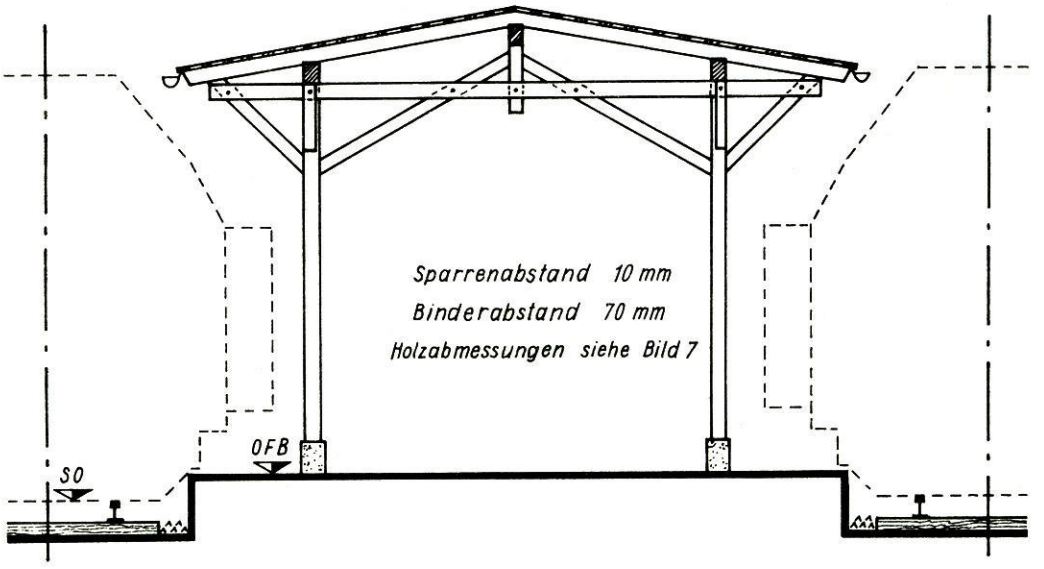


Bild 8

Bild 9

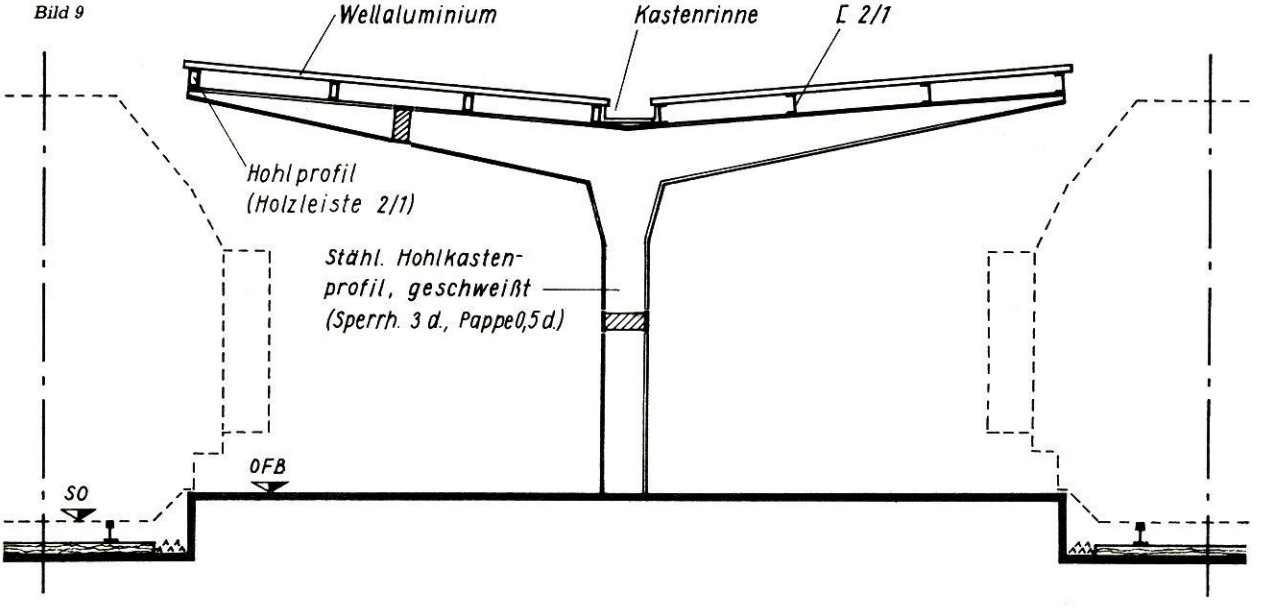
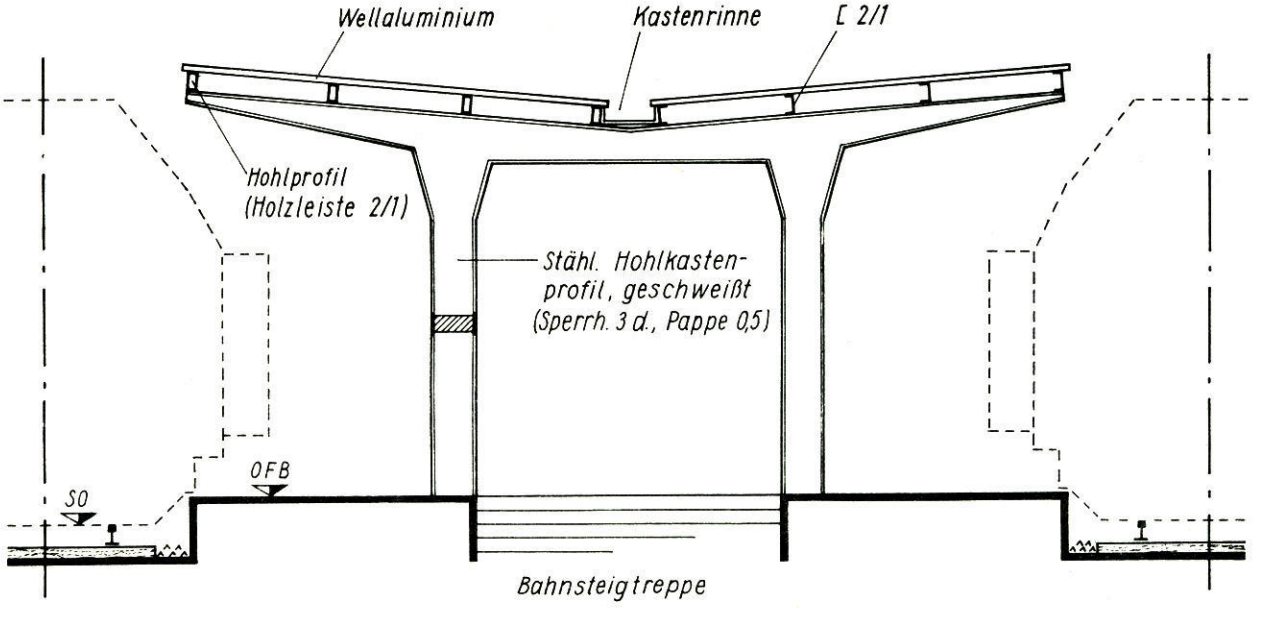


Bild 10

Zeichnung: Verfasser



Dipl.-Ing. JÜRGEN ANTRACK, Frankfurt/O.

Zugfahrten auf dem linken Streckengleis

0. Vorbemerkungen

Bekanntlich wird bei der DR auf 2gleisiger Strecke in der Regel immer auf dem rechten Gleis gefahren. Dennoch kann man auf Modellbahnanlagen, auch bei Ausstellungen, häufig sehen, daß ohne ersichtlichen Grund von diesem Prinzip abgewichen wird.
Um die Betriebsart „Zugfahrten auf dem linken Streckengleis" dem Modelleisenbahner zu erläutern, werden nachstehend die Möglichkeiten dargestellt, die beim Vorbild einen solchen Betrieb auf einer 2gleisigen Strecke gestatten. Dabei werden kurz betriebsdienstliche, signalmäßige und sicherungstechnische Erfordernisse aufgezeigt.
Bei der Betrachtung der Bilder ist davon auszugehen, daß jeweils nur die Richtung von A nach B, d.h. auf den Bildern stets von links nach rechts, dargestellt wurde. Es ist selbstverständlich, daß die gleichen Möglichkeiten und Maßnahmen auch für die Gegenrichtung möglich sind. Anstelle der auf den Bildern 1 bis 4 vorgesehenen Formsignale können natürlich auch Lichtsignale mit den entsprechenden Zusatzsignalen angewendet werden.

1. Linksbetrieb bei Baumaßnahmen bzw. bei Störungen

Wenn auf einer 2gleisigen Strecke zwischen 2 Bahnhöfen bzw. einem Bahnhof (Bf) und einer gleistechnisch dafür vorgesehenen Abzweigstelle (Abzw) eines der beiden Streckengleise wegen Bauarbeiten oder wegen eines Havariefalls gesperrt werden muß, so ist ausnahmsweise auf dem Gegengleis in einer Richtung gegen die gewöhnliche Fahrtrichtung zu fahren, es wird also in einer Richtung das linke Streckengleis von Zügen befahren. Folgende Möglichkeiten bestehen dabei:

1.1. Operative Einführung des „Befahrens des falsches Gleises"

Die Einführung dieser Maßnahme ist erforderlich, wenn kurzfristig und unvorhergesehen Möglichkeiten geschaffen werden müssen, auf einer 2gleisigen Strecke den Zugverkehr in beiden Richtungen auf nur einem Gleis abzuwickeln. In den meisten Fällen sind hierbei Störungen oder Havarien als Grund anzusehen. Die Anzahl der Züge, die hintereinander das falsche Gleis befahren müssen, richtet sich nach der Fahrplangestaltung (Schaffung von Umleitungsmöglichkeiten auf andere Strecken) und der Zeit, die für die Beseitigung der Störung oder Havarie benötigt wird. Vorschriften der DR bestimmen, daß das „Befahren des falsches Gleises" dann vorzusehen ist, wenn eine Gleissperrung voraussichtlich weniger als 10 Stunden an einem Tag oder bis zu 30 Stunden an mehreren Tagen hintereinander dauert.

1.1.1. „Befahren des falschen Gleises"

Beim „Befahren des falschen Gleises" müssen für die Züge beider Fahrtrichtungen zusätzliche fahrdienstliche Maßnahmen in Form schriftlicher Befehle getroffen werden.
Die Zugmeldestelle [Zmst] (Bf bzw. Abzw), die Züge in das falsche Gleis abläßt, gibt vor der ersten Fahrt allen beteiligten Zmst den Beginn der Falschfahrt und nach der letzten Fahrt auf falschem Gleis die Wiederaufnahme des Regelbetriebs bekannt. Alle an einer solchen Zugfahrt beteiligten Betriebsstellen der freien Strecke (Blockstellen, Schrankenwärter, Bauzugeinheiten) sind von dieser Maßnahme zu unterrichten. Der Nachweis darüber ist in den Zugmeldebüchern aller dieser Betriebsstellen einzutragen.
Vom Befahren des falschen Gleises wird das Zugpersonal durch den schriftlichen Befehl „Ba" unterrichtet. Dieser gilt jeweils für die Fahrt bis zum nächsten Bahnhof. Für die Abfahrt oder die Überleitung ins falsche Gleis auf Abzw wird dem Zugpersonal ein weiterer schriftlicher Befehl, nämlich „Bc", erteilt. Vorhandene Ersatzsignale (Zs1; weißes Blinklicht an einem „Halt" zeigenden Hauptsignal) sind dabei nicht zu bedienen. Durch die weiteren Befehle „Bd" und „Be" (alle diese sind auf dem Befehlsvordruck „B" zusammengefaßt) wird der Auftrag erteilt

— am Standort der Signale des Nachbargleises, hinter denen Gefahrenstellen im befahrenen Gleis liegen,
— am Standort des Einfahrsignals des nächsten Bf und
— vor anderen Gefahrenstellen im befahrenen Gleis zu halten.

Den Auftrag zur Weiter- oder Einfahrt an einem solchen Signal erteilt der jeweils für das betreffende Signal zuständige Fahrdienstleiter durch schriftlichen Befehl „Ac" (Befehlsvordruck „A") oder durch Handersatzsignal (Zs 1M; langsames Bewegen eines grünen Lichtes mehrmals hin und her).
Die Züge beider Fahrrichtungen werden in diesen Fällen voraus- und zurückgemeldet. Ist ein Zug auf dem falschen Gleis vorausgemeldet worden, so bringt die Ankunftsstelle sofort an der Taste der Fahrstraßenfestlegung der Gegenausfahrten oder an den Hebeln der Gegenausfahrsignale Hilfssperren an, die erst nach Eintreffen des auf dem falschen Gleis angekommenen Zugs zu entfernen sind. Diese Hilfssperren sind für den Wächter eine Gedächtnisstütze, keinen Zug auf richtigem Gleis abzulassen. Bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter haben die Züge, die das falsche Gleis befahren, das Falschfahrsignal „Zg 2" (linke Lampe des Regelspitzensignals rot abgeblendet) zu führen.
Das Befahren des falschen Gleises erfordert an sich keine Geschwindigkeitsbeschränkungen; Langsamfahrstellen müssen allerdings dem Triebfahrzeugpersonal bekannt sein bzw. gegeben werden (Vorsichtsbefehl). Das betrifft vor allem zugbediente Wegübergangssicherungsanlagen (Halbschrankenanlagen), die sicherungstechnisch noch nicht für beide Gleise je Richtung ausgerüstet sind. Die auf dem falschen Gleis verkehrenden Züge dürfen einander nur im Abstand der Zmst folgen, auch wenn Blockstellen zwischen diesen liegen. Züge, die das richtige Gleis benutzen (Gegenrichtung), verkehren dagegen unverändert im Abstand der Zugfolgestellen [Zfst]. Die bestehenden Sicherungsanlagen werden nicht verändert. Für die Züge auf dem falschen Gleis werden die Hauptsignale und der Streckenblock nicht bedient. Die Sondersignale „So 2" und „So 3" (Schachbrettafel und Vorsignaltafel) werden nicht aufgestellt (Bild 1).

1.1.2. „Signalisierter Falschfahrbetrieb" (Bild 2)

Da bei der Betriebsart „Befahren des falschen Gleises" viele zeitaufwendige manuelle Handlungen, wie Schreiben und Übergeben von Befehlen, sowie ein öfteres Halten und Wiederanfahren der auf dem falschen Gleis verkehrenden Züge unumgänglich ist, wurde die Betriebsart „Signalisierter Falschfahrbetrieb" eingeführt.

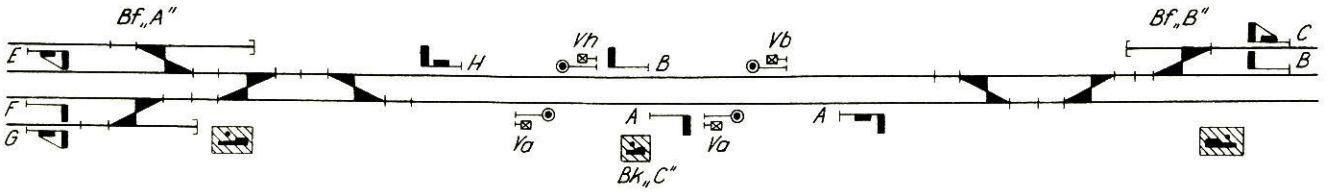


Bild 1 Signalisierung beim „Befahren des falschen Gleises"

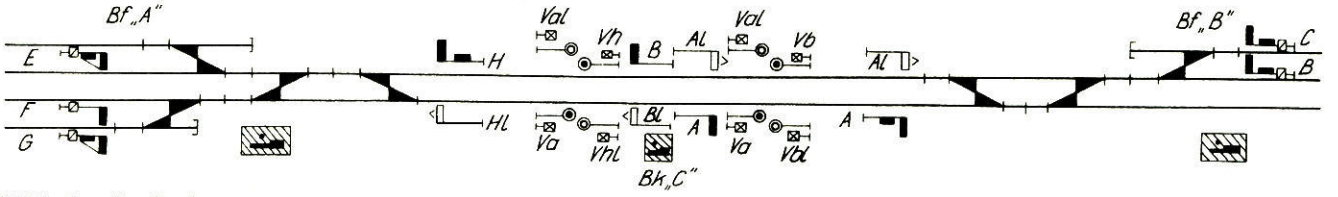


Bild 2 Dasselbe für „Signalisierten Falschfahrbetrieb"

Im wesentlichen bleiben die unter 1.1.1. erwähnten fahrdienstlichen Maßnahmen bestehen, also sind

— Beginn und Ende der Falschfahrten den beteiligten Zmst bekanntzugeben,
— an der Falschfahrt beteiligte Betriebsstellen der freien Strecke, zu unterrichten,
— Voraus- und Rückmeldung einzuführen und Hilfssperren an den Festlegeeinrichtungen bzw. Ausfahrsignalen der Gegenrichtung

anzulegen.

Schriftliche Befehle „B" entfallen jedoch grundsätzlich. Ebenso wird der Befehl „Ac" nicht erteilt bzw. unterbleibt das Geben des Handersatzsignals zur Weiterfahrt an Block- oder Einfahrsignalen. Statt dessen müssen vorhandene Signale durch Zusatzsignale ergänzt und neue zusätzliche Signale aufgestellt werden. Ausfahrsignale erhalten das Falschfahrauftragsignal „Zs 8" (ein weißblinkender Lichtstreifen von rechts nach links steigend). Mit dem Signal wird der Auftrag an den Zug gegeben, das falsche Gleis bis höchstens zum nächsten Bf zu befahren. Für die Vorbeifahrt an Signalen der Block- und Abzweigstellen sowie an Einfahrsignalen des nächsten Bf sind links neben oder über dem falschen Gleis Hauptsignale ohne Schachbrettafel aufzustellen. Diese Signale können in Höhe der am rechten Gleis befindlichen Signale vorgesehen werden. Die Falschfahrsignale am linken Gleis zeigen nur den Haltbegriff (Signal „Hf 0" bei Formsignalen bzw. „Hl 13" bei Lichtsignalen), müssen aber mit dem Erstzsignal „Zs 1" ausgerüstet sein. Im Vorsignalabstand ist vor diesem Haupt- ein Vorsignal, ebenfalls unmittelbar links neben oder über dem linken Gleis, anzubringen. Unmittelbar vor dem Vorsignal sind die Vorsignaltafel (Signal So 3) und in den entsprechenden Abständen die Vorsignalbaken vorzusehen. Das Vorsignal zeigt nur den Begriff „Halt erwarten" (Signal „Vf 0" für Formsignale bzw. „Hl 10" bei Lichtsignalen). Daraus ergibt sich, daß eine Weiterfahrt an einer Block- oder Abzweigstelle oder eine Einfahrt in den nächsten Bf stets auf Ersatzsignal „Zs 1" erfolgt. Da dieses Signal auch dann gilt, wenn es erlischt, bevor die Zugspitze daran vorbeigefahren ist, braucht der Zug vor diesem Signal nicht zu halten.

Besondere Fahrstraßen für die Ausfahrten in das falsche Gleis und für Einfahrten von diesem sind bei vorhandenen Stellwerken nicht vorzusehen, auch wird kein Streckenblock für das falsche Gleis eingerichtet.

Bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter haben die Züge, die das falsche Gleis befahren, wiederum das Falschfahrspitzensignal zu führen. Für die zulässige Geschwindigkeit gilt das unter 1.1.1. Gesagte, jedoch ist zu beachten, daß das Falschfahrauftragsignal „Zs 8" und das Ersatzsignal „Zs 1" nur eine Geschwindigkeit von höchstens 40 km/h vom Hauptsignal an im anschließenden Weichenbereich (bis einschließlich letzter befahrener Weiche) zulassen. Danach kann wieder mit Höchstgeschwindigkeit gefahren werden. Fehlt ein anschließender Weichenbereich, so ist keine Geschwindigkeitsbeschränkung vorgesehen. Zwischen den beiden Zmst, zwischen denen signalisierter Falschfahrbetrieb stattfindet, darf sich stets nur 1 Zug befinden. Zugbediente Wegübergangssicherungsanlagen sollten im Rahmen der Umrüstung auf signalisierten Falschfahrbetrieb ebenfalls mit einer für das linke Gleis gültigen Anlage ausgerüstet werden. Die Überwachungssignale für solche Anlagen befinden sich dann wiederum links vom Gleis. Ist das nicht möglich, dann muß der das falsche Gleis befahrende Zug einen schriftlichen Vorsichtsbefehl erhalten.

Auf Strecken, die mit automatischem Streckenblock versehen sind, wird der signalisierte Falschfahrbetrieb, wenn die Einrichtungen dafür auf den Betriebsstellen vorhanden sind, analog durchgeführt. Die am rechten Gleis befindlichen Blocksignale zeigen dabei weiterhin den Signalbegriff, den sie gerade einnehmen, d. h., es können dabei „Fahrt Frei"-Begriffe erscheinen. Die Blocksignale der Gegenrichtung werden durch den das falsche Gleis befahrenden Zug nacheinander „rot" (Hl 13) geschaltet.

1.2. „Planmäßige Einführung des Befahrens des falschen Gleises"

Bei einer planmäßigen Sperrung eines Streckengleises sind Baumaßnahmen schon über einen längeren Zeitabschnitt bekannt. Diese Maßnahmen sind in einem Technologieablauf festgelegt und werden allen beteiligten Dienststellen — hierzu zählen auch die Einsatzstellen für die Triebfahrzeuge — vor Einführung der Gleissperrung bekanntgegeben. Dadurch entfällt die Ausstellung schriftlicher Befehle. Der Vorsichtsbefehl wird nur im Bedarfsfall, z. B. für die Vorbeifahrt an der Baustelle, für nicht mit zugbedienten Sicherungsanlagen ausgerüstete Wegübergänge, erteilt. Die Fahrten auf dem linken Streckengleis werden so abgewickelt, wie es der gesamte Fahrdienst auf einer 1gleisigen Strecke sonst erfordert. Dabei richten sich die betrieblichen Verfahren nach der Dauer der Bauarbeiten. Währen diese mehr als 10 Stunden täglich bzw. mehr als 30 Stunden an mehreren Tagen hintereinander bis zu insgesamt 144 Stunden, so ist die Betriebsart „Zeitweise 1gleisiger Behelfsbetrieb", und über 144 Stunden insgesamt die Betriebsart „Zeitweise 1gleisiger Betrieb" einzurichten.

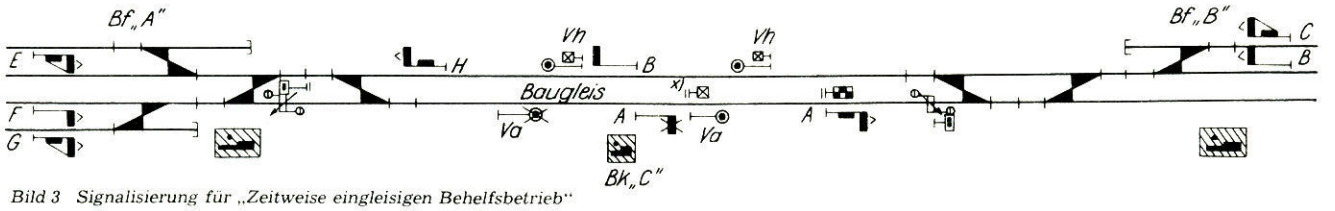


Bild 3 Signalisierung für „Zeitweise eingleisigen Behelfsbetrieb"

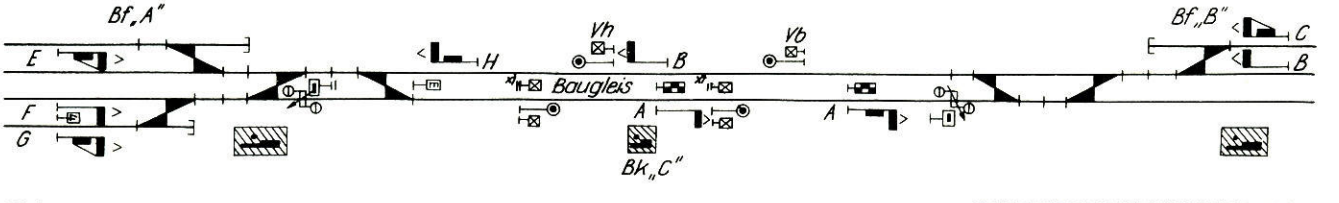
1.2.1. „Zeitweise 1gleisiger Behelfsbetrieb" (Bild 3)

Wie schon erwähnt, werden außer evtl. dem Vorsichtsbefehl keine weiteren Befehle ausgeschrieben und dem Zugpersonal übergeben. Ein Streckengleis wird für den Zugverkehr gesperrt. Das gesperrte Gleis ist gegen Fahrten von diesem Gleis her durch Gleissperren, mindestens aber durch eine Haltscheibe (Signal Sh 2; eine rechteckige rote Scheibe mit weißem Rand) abzuriegeln. Das für diesen Bereich zuständige Reichsbahnamt regelt die Betriebsumstellungen, die Bekanntgabe und die Besonderheiten des Fahrdienstes durch Betriebsanweisungen. Dabei werden auch die Triebfahrzeugpersonale unterrichtet, wobei ihnen die für sie nunmehr gültigen Signale zu benennen sind. Die Sperrung des Gleises darf erst aufgehoben und der Regelbetrieb wieder eingeführt werden, nachdem der zuständige technische Berechtigte gemeldet hat, daß das gesamte Gleis befahrbar und frei von Fahrzeugen (Baufahrzeuge) oder sonstigen Hindernissen ist.
Auf Strecken mit Streckenblock ist dieser nur für eine Fahrtrichtung bedienbar, d. h. nur für die Richtung, in der die Züge auf dem rechten Gleis verkehren. Unabhängig davon sind die Züge beider Fahrtrichtungen zurückzumelden, was in den Zugmeldebüchern einzutragen ist.
Die Signal- und Sicherungsanlagen sind ohne Änderung der bestehenden Einrichtungen durch einfachste Mittel zu ergänzen. Da die Aus- und Einfahrsignale selbst für Fahrten nach und vom linken Streckengleis nicht bedient werden, sind diese, wenn noch nicht vorhanden, mit dem Ersatzsignal „Zs 1" auszurüsten. Das Einfahrsignal ist dabei für Züge, die das Gleis entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren, durch eine Schachbrettafel gültig zu erklären. Am zugehörigen Vorsignal muß die Vorsignaltafel (So 3) aufgestellt werden.
Ob Blocksignale gültig bleiben, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Sollen sie gültig bleiben, erhalten die Hauptsignale ebenfalls das Ersatzsignal, „Zs 1" und die Schachbrettafel „So 2". Das zugehörige Vorsignal erhält dann auch die Vorsignaltafel „So 3". Sind Blocksignale ungültig, so müssen sie mit einem Ungültigkeitskreuz versehen werden.
Die Schachbrett- und die Vorsignaltafel sind in Höhe der vorhandenen Signale zwischen beiden Gleisen aufzustellen. Wegen möglicher Profileinschränkungen sind dabei niedrige Signale zu wählen.
Alle Züge, die das Gleis entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung befahren, erhalten bei dieser Betriebsart an den für sie gültigen Signalen stets das Ersatzsignal „Zs 1". Geschwindigkeitsbeschränkungen sind außer den Bedingungen des Ersatzsignals (siehe Ziffer 1.1.2.) bzw. der Vorsichtsbefehle nicht gegeben. Ein besonderes Zugspitzensignal ist ebenfalls nicht erforderlich.
Auf Strecken mit automatischem Streckenblock ist die Einführung bzw. Durchführung des zeitweise 1gleisigen Behelfsbetriebs nicht zweckmäßig, da jedes Blocksignal als ungültig gekennzeichnet werden müßte.

1.2.2. „Zeitweise 1gleisiger Betrieb" (Bild 4)

Für die Ein- bzw. Durchführung des zeitweise 1gleisigen Betriebs sind die gleichen Bedingungen, wie sie unter der Ziffer 1.2.1., 1. Absatz aufgeführt sind, zu beachten. Jedoch ist hierbei der Einbau von Gleissperren im gesperrten Gleis als zusätzliche Flankenschutzeinrichtung unbedingt vorzunehmen. Die Sicherungsanlagen müssen wie folgt geändert bzw. ergänzt werden: Die Fahrstraßen sind entsprechend den vorhandenen Weichen so zu ändern, daß Aus- und Einfahrten gesichert (Ersatzfahrweg) und auf Hauptsignalbegriffe stattfinden können. Diese sollen in der Regel für den Ersatzfahrweg einen geschwindigkeitsbeschränkenden Begriff (Hf 2, Hl 3a, Hl 6a, Hl 9a oder Hl 12a) zeigen. Zwecks Vermeidung eines hohen Aufwands für die Herstellung dieser Signalbegriffe können an solchen Signalen Langsamfahrsignale „Lf" aufgestellt werden (Lf 1/2; eine rechteckige, gelbe Scheibe mit weißem Rand zeigt eine schwarze Kennzahl, z. B. „1" für 10 km/h ... „4" für 40 km/h usw. — und Lf 3 — eine rechteckige weiße Scheibe mit schwarzem „E"). Diese Signale bedeuten „Auf dem am Signal (Lf 1/2) beginnenden, in der Regel durch eine Endscheibe (Lf 3) begrenzten Gleisabschnitt darf die angezeigte Geschwindigkeit nicht überschritten werden".
Das zu einem Hauptsignal gehörige Vorsignal soll in der Regel einen Signalbegriff zeigen, der dem Hauptsignalbegriff entspricht. Ist hierfür der Aufwand zu groß, sind die Vorsignale in der Stellung „Halt erwarten" („Vf 0", „Hl 10") dauernd festzulegen. Die Gültigkeitserklärung der Einfahrsignale und der zugehörigen Vorsignale erfolgt wieder durch Aufstellen einer Schachbrettafel und der Vorsignaltafel in Höhe der vorhandenen Signale zwischen den Gleisen. Blocksignale bleiben in der Regel gültig. In Höhe dieser Signale werden ebenfalls die Schachbrettafel und die Vorsignaltafel (So 3) aufgestellt. Der Streckenblock ist so zu ergänzen, daß ein Zug sowohl gegen einen nachfolgenden als auch gegen einen Gegenzug gesichert wird. Trotz vollständiger Bedienung des Streckenblocks ist nach Einführen des zeitweise 1gleisigen Betriebs so lange zurückzumelden, bis in jeder Richtung ein Zug das Betriebsgleis mit ordnungsgemäßer Blockbedienung befahren hat.

Bild 4 Dasselbe für „Zeitweise eingleisigen Betrieb"



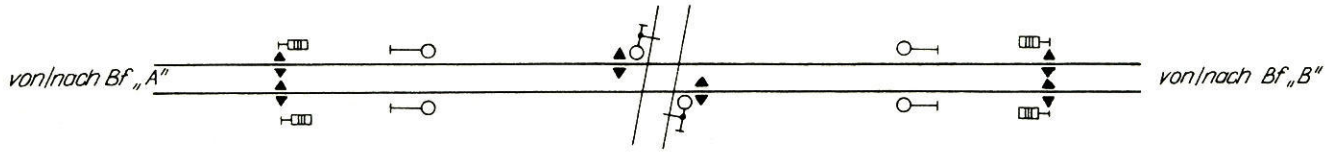


Bild 5 Ausrüstung eines Wegübergangs mit Sicherungsanlagen für beide Gleise und für jede Fahrrichtung *Zeichnung: Verfasser*

Zugeinwirkeinrichtungen für die Fahrstraßenauflösung und für den Streckenblock werden den geänderten Bedingungen angepaßt.

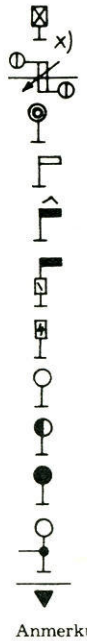
Befinden sich im Bauabschnitt zubediente Wegübergangssicherungsanlagen, sind diese, wenn noch nicht vorhanden und soweit erforderlich, dem zeitweise 1gleisigen Betrieb anzupassen, d. h. auch Ausrüstung des gegen die gewöhnliche Fahrtrichtung befahrenen Gleises mit Sicherungsanlagen (Bild 5).

Beim zeitweise 1gleisigen Betrieb wird der Fahrdienst unter vollständiger Signal- und Blockbedienung, wie auf einer 1gleisigen Strecke vorgenommen. Für die zulässige Geschwindigkeit und die Zugspitzensignale gilt das unter Abschnitt 1.2.1. Gesagte.

Bei Strecken mit automatischem Streckenblock sind zusätzliche Schaltarbeiten in den Relaisgestellen und Ergänzungen im Gleisbildtisch erforderlich. Die Einrichtung zusätzlicher Selbstblocksignale (für Fahrten auf dem linken Streckengleis) für die Gegenrichtung ist nicht möglich. Die Blocksignale am gesperrten Gleis werden daher dunkel geschaltet, wobei das letzte Blocksignal vor dem Einfahrsignal in „Warnstellung" (Signalbegriff „Hl 10") festgelegt wird.

Fortsetzung folgt

Legende



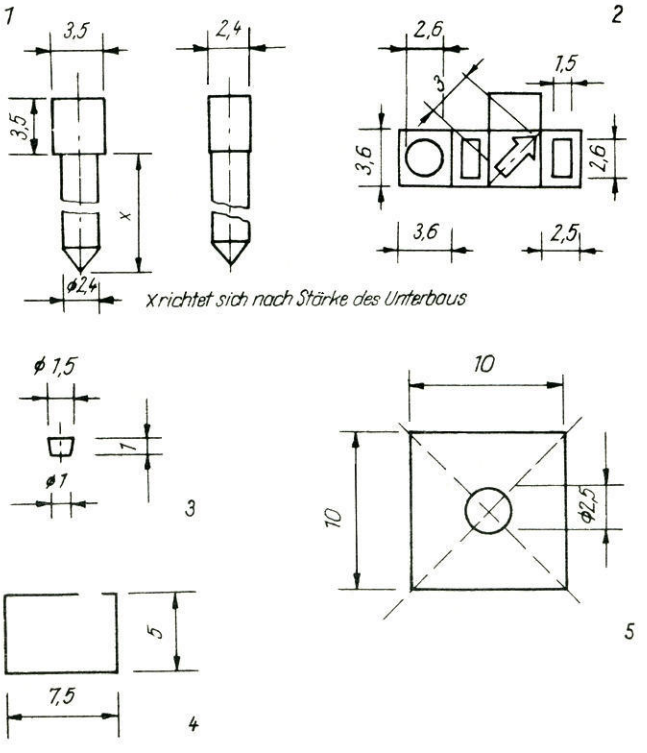
- Vorsignaltafel (So 3) ohne Vorsignalbaken (So 4)
- Gleissperre mit Signal (Gsp O"
- Formvorsignal, nicht bedienbar
- Formhauptsignal, nicht bedienbar
- Formhauptsignal mit Ersatzsignal „Zs 1"
- Formhaupts. m. Falschfahrauftragsignal „Zs 8"
- Langsamfahrsign. mit „4" = 40 km/h
- Lichtsignal, allgemein wärterbedient
- Lichtsignal, wärter- und zugbedient (Signalselbststellbetrieb)
- Lichtsignal, nur zugbedient (Automatiksignal)
- Halbschranke mit Straßensignal
- Zugeinwirkung

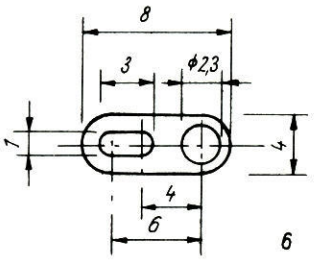
Anmerkung: Es sind nur die weniger bekannten Symbole aufgeführt

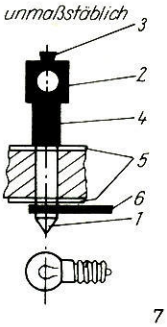
GERALD WOHLFAHRT, Erfurt

Selbst gebaute beleuchtbare H0-Weichenlaterne

Die an den handelsüblichen H0-Weichen angebrachten Laternen sagen mir aus zwei Gründen nicht zu: Sie sind zu groß, und sie können nicht beleuchtet werden. Daher suchte ich einen Weg, im Selbstbau Weichenlaternen herzustellen, die meinen Wünschen entsprechen. Die modellmäßigen Maße sind 3,6 mm × 3,6 mm × 2,5 mm. Und von diesen Maßen ging ich auch aus. Aus Plexiglas schnitt ich Streifen von 20 mm × 4 mm × 4 mm. Mit Hilfe einer Handbohrmaschine drehte ich einen Zylinderschaft von 16 mm Länge und 2,4 mm Durchmesser. Diesen Schaft ließ ich an seinem unteren Ende spitz (konisch) zulaufen. Am oberen Ende arbeitete ich aus dem vollen Werkstück den Laternenkörper mit den Maßen 3,5 mm × 3,5 mm × 2,4 mm mit einer Feile aus. Da ich zum Färben nur Nitrofarbe verwenden konnte, die bekanntlich den Plast leicht angreift, behalf ich mich folgendermaßen: Der Schaft und die Laternenflächen wurden mit feinem Schmirgelpapier aufgerauht. Aus dünnem Zeichenpapier schnitt ich nach der Abwicklung (siehe Teile 2 und 4 der Skizze) eine Beklebung für den





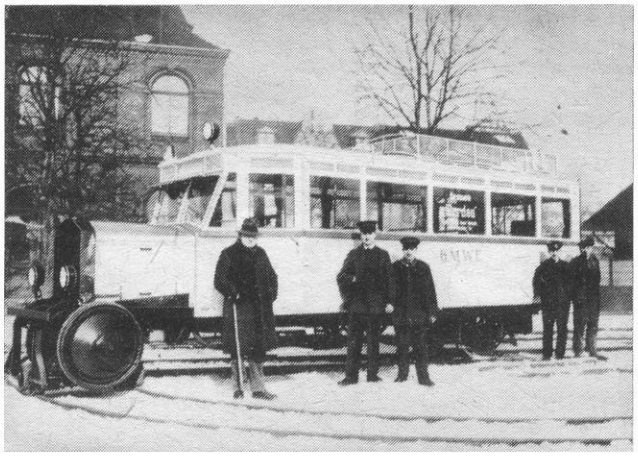


Laternenkörper, gleich mit den entsprechenden Weichensignalen, und für den Schaft aus. Diese wurde dann auf das Plexiglas aufgeklebt und mit schwarzer Nitrofarbe eingefärbt. Dabei muß man bei der Laterne vorsichtig arbeiten, um die hellen Plexiglasflächen, die die Weichensignalsymbole darstellen, nicht zu übermalen.
Nach dieser Arbeit ist der Entlüfter der Laterne (Teil 3) anzufertigen. Ich benutzte dafür ein Zündholz, das ich ebenfalls mit der Bohrmaschine keglig herrichtete und dann auf Länge schnitt. Anschließend wird dieses Teil auf den Laternenkörper mittig aufgeklebt.

Nun sollte man eine Funktionsprobe vornehmen. Ich führte diese so aus, daß ich in eine leere Schachtel (etwa eine Zündholzschachtel) eine Kleinstglühlampe mit Fassung hineinlegte und an eine Stromquelle anschloß. Die Weichenlaterne steckte ich dann durch ein entsprechendes Loch in der Schachtel bündig mit ihrem Schaft ein. Dann ist gut zu erkennen, ob und ggf. an welchen Stellen die schwarze Farbe noch nicht gedeckt hat und der Anstrich zu wiederholen ist.
Es bleibt nun noch der Stellhebel anzufertigen. Er wurde aus Plast von 1 mm Dicke nach der Zeichnung (Teil 6) hergestellt, wobei eine Bohrung von 2,3 mm Durchmesser sowie ein Langloch anzubringen sind. Der Stellhebel muß fest auf dem Schaft der Laterne sitzen, die nunmehr zum Einbau fertig ist.
Dazu ist noch folgendes vorzusehen: Von oben und unten wird auf den Unterbau jeweils eine Messingplatte von 10 mm × 10 mm × 0,3 mm aufgeklebt, die als Lager dienen. Dann wird zur Aufnahme des Laternenschafts eine Bohrung von 2,5 mm in diese Platten eingebracht. Die Laterne wird hineingesteckt, der Stellhebel befestigt und mittels 0,8 mm starkem Stahldraht mit dem Weichenantrieb verbunden. Die Kleinstglühlampe ist dann nur noch unter der Platte zu installieren und anzuschließen, und fertig ist eine beleuchtbare modellmäßige Weichenlaterne.

KLAUS STEINBRÜCK, Gera

Schienenbus der ehemaligen Gera—Meuselwitz—Wuitzer Eisenbahn



Zweifellos zu den interessantesten Fahrzeugen ehemaliger Privat- und Landesbahnen gehörte der abgebildete Schienenbus.
Der Schienenbus wurde 1927 in Gemeinschaftsproduktion vom Waggonbau Werdau und der Firma Vomag, Plauen, hergestellt und an die meterspurige Gera—Meuselwitz—Wuitzer Eisenbahn (GMWE) geliefert. Durch den Einsatz dieses Fahrzeugs erhoffte die Eisenbahngesellschaft während der Weltwirtschaftskrise eine rentablere Betriebsführung im Personenverkehr.
Der Wagen hatte 38 Sitzplätze, erreichte mit dem 60-PS-4-Zylindermotor eine Höchstgeschwindigkeit von 35 km/h und wurde durch Druckluft gebremst. Ursprünglich besaß er einen hellgrünen Anstrich, später bekam er einen weinroten. Um das im Volksmund als „Schienenzepp" bezeichnete Fahrzeug zu wenden, mußten auf der Schmalspurbahn Gera—Meuselwitz—Mumsdorf spezielle Wendeeinrichtungen installiert werden.
Dabei wurden die Hinterräder des Fahrzeugs auf eine „Scheibe" gefahren, während die Vorderräder durch eine hydraulische Hebevorrichtung hochgehoben und mit dem Vorderteil im Halbkreis um die Hinterachse geschwenkt wurden (siehe Foto). Derartige Möglichkeiten bestanden in Meuselwitz, Pölzig und Gera. Bei stärkerem Reiseverkehrsaufkommen wurde dem Fahrzeug ein 2achsiger Reisezugwagen beigestellt. Im Jahre 1950 übernahm die DR dieses Fahrzeug und bezeichnete es als VT 133 521.
Ende der 50er Jahre wurde der Schienenbus zur 1000-mm-Schmalspurbahn Stralsund—Barth umbeheimatet. Da aber auf dem Streckennetz der ehemaligen „Franzburger Kreisbahn" keine Wendemöglichkeiten bestanden, konnte er nicht mehr eingesetzt werden und wurde 1962 zerlegt.

Prof. Dr. sc. techn. HARALD KURZ (DMV), Radebeul

Pressebericht über die Tagung des TA in Metz vom 27. bis 29. Mai 1976

Vom 27. bis 29. Mai 1976 trat der Technische Ausschuß des MOROP in Metz zu seiner diesjährigen vorbereitenden Tagung zusammen. Bei der Protokollkontrolle wurde beschlossen, die Firmen JOUEF und Lima künftig als Berater einzuladen.

NEM 320 — *Dampf- und Gartenbahnen, Radsatz und Gleis* — soll als Entwurf veröffentlicht werden (Fassung „Januar 1976").

NEM 310 — *Radsatz und Gleis* — wurde bereits als Entwurf veröffentlicht. Einige kleinere Korrekturen, wie Toleranzen für die Spurweite, sind zu erwarten. Die Spurweite 6,5 mm wird zusätzlich aufgenommen. Basis hierfür sind die Werte der Märklin-Produktion (Nenngröße Z). Herr Temesi (UVR), legte Ergebnisse weiterer Messungen von Rad- und Schienenprofilen vor. Ergänzendes Material wird erwartet.

Im Zusammenhang mit den Radsatz-Gleis-Problemen führte Herr Möller, Berlin-West, den Vorsitzenden der britischen „Protofour"-Gruppe, Herrn Malcolm S. Cross, ein. Diese Gruppe baut und betreibt Modelleisenbahnen der Spurweite 18,8 mm im Maßstab 4 mm je Fuß (1:76). Die Radsätze sind weitgehend vorbildgerecht und maßstäblich.

Auch in Österreich sind ähnliche Bestrebungen vorhanden. Anlagen in den Nenngrößen H0 und 0 wurden bereits in Wien besichtigt.

Herr Cross führte einige H0-Triebfahrzeuge mit „Protofour"-Rädern vor. Diese wurden auf Ausstellungsanlagen der ALEMF (Association Lorraine d'Exploitation et de Modelisme Ferroviaires) vorgeführt. Nach Ansicht von Prof. Kurz wird es unter bestimmten Voraussetzungen möglich sein, Fahrzeuge mit Rädern in Anlehnung an „Protofour" auf nach NEM 310 gebauten Anlagen zu betreiben.

Die Beratung über die Revision von **NEM 102** — *Lichtraumprofile* — ergab, daß grundsätzlich von einem Gleisabstand = 4700 mm ausgegangen werden kann. Die irrige Meinung, es gäbe keine Modelle von Fahrzeugen aus der UdSSR, wurde mit dem Hinweis auf PIKO-Erzeugnisse korrigiert. Mehrfach wurde der Wunsch geäußert, alle USA-Fahrzeuge, also auch hinsichtlich des Platzbedarfs anspruchsvolle Lokomotiven, zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist zu untersuchen, inwieweit bei Gleisabständen nach NEM 112 (Ausgabe „August 1975") Begegnungsverbote für bestimmte Fahrzeuggruppen notwendig werden.

Für Schmalspurbahnen wird vorgeschlagen, eine Norm **NEM 103** — *Lichtraumprofile für Schmalspurbahnen* — vorzubereiten. Außerdem ist **NEM 013** — *Schmalspurbahnen, Nenngrößen, Maßstäbe* — durch die Aufnahme der Spurweite 600 mm zu ergänzen. Mit Rücksicht auf eine logische Einordnung der Breitspurweiten wird sich die Revision auf die Normen **NEM 011 bis 013** erstrecken.

Für die Revision von **NEM 311** — *Spurkranzprofile,* **NEM 313** — *Wagenradsatz und Zapfenlager,* **NEM 314** — *Wagenradsatz mit Spitzenlagerung* — wurden Vorschläge vorgelegt. Abweichend von der Gestaltung des Spurkranzes nach den amerikanischen NMRA-Standards soll die bisher vorgeschriebene Abschrägung der Innenflanke beibehalten werden. Diese Auffassung wurde von den Vertretern der Modellbahnindustrie unterstützt. **NEM 312** — *Räder* — soll ebenfalls einer Revision unterzogen werden und allgemeine Festlegungen über Radsätze enthalten.

Den Vorschlag für **NEM 620** — *Elektronik für Modelleisenbahnen* — betreffend, wurde u. a. über die Frage diskutiert, inwieweit hierbei die Relaistechnik einzubeziehen sei. Über den Vorentwurf soll anläßlich des im September 1976 in Plzeň (ČSSR) stattfindenden MOROP-Kongresses beraten werden.

NEM 400 — *Triebfahrzeuge, fahrdynamische Anforderungen* — ist in Vorbereitung. Als Vorstufe sind Richtlinien für Messungen der Leistungen (Zugkraft, Steigvermögen, Verhalten im Gleisbogen, Geschwindigkeit u. a.) auszuarbeiten.

Für die Revision von **NEM 350** — *Kupplungen* — liegen 2 Vorschläge vor, die aufeinander abgestimmt werden müssen.

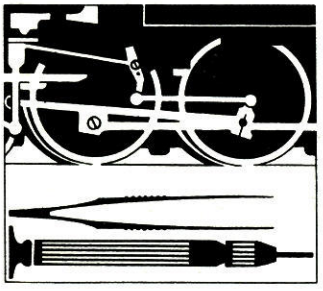
Im Anschluß an die Beratungen über neue bzw. zu revidierende Normen befaßte sich der TA mit dem Vorschlag des italienischen Verbands der Modelleisenbahner „FIMF", einen „Internationalen Preis für Modelleisenbahnbau" zu schaffen. In Italien ist es üblich, jährlich einen derartigen Preis zu vergeben, der aus einem vom Direktor der Italienischen Staatsbahn und vom Präsidenten des FIMF unterzeichneten Diplom sowie aus einer Goldmedaille besteht.

Bei den bisher veranstalteten internationalen Wettbewerben wurden Preise nach Nenngrößen, Art der Modelle und Altersklassen der Bewerber getrennt vergeben. Nach den langjährigen guten Erfahrungen bestehen daher gegen jährlich jeweils nur einen Preis Bedenken. Die Anregung, Erzeugnisse der Modellbahnindustrie neben selbstgebauten Modellen zu prämieren, wurde erörtert. Hiervon soll zunächst Abstand genommen werden. Der Mitgliederversammlung des MOROP wird ein Vorschlag über Umfang und Veranstaltung eines jährlichen Wettbewerbs vorgelegt werden, der die Grundlage für einen MOROP-Preis bilden soll.

Ein nochmaliger Hinweis

Trotz aller bisherigen Hinweise und der Tatsache, daß im Impressum jeden Heftes ausdrücklich darum gebeten wird, sämtliche Zuschriften für die ständige Seite des DMV, besonders für die Rubrik „Wer hat — wer braucht?", nur an das Generalsekretariat des DMV zu senden, erhalten wir in letzter Zeit eine große Anzahl solcher Post. Auch bei der DEWAG, die mit diesen nur für Verbandsmitglieder vorgesehenen Tauschangeboten überhaupt nichts zu tun hat, gehen Sendungen dieser Art ein. Wir bitten daher hiermit nochmals alle Leser, Zuschriften für „Wer hat — wer braucht?" nur direkt dem Generalsekretariat zuzuleiten. Weder die DEWAG noch wir sind in der Lage, künftig die Post weiterzusenden. Umgekehrt gehört alle übrige Post, die unsere Fachzeitschrift betrifft, wie Manuskripte, Leserbriefe usw. stets in die Hand der Redaktion. Im eigenen Interesse der Absender bitten wir um Beachtung dieses Hinweises.

Die Redaktion



KLAUS MÜLLER, Leipzig

Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (5)

5.1.2. Lok der R 52 H0

Als jüngstes Kind steht in unseren Dampflokschuppen seit einiger Zeit die BR 52 Kon. Sie weicht von den übrigen Loks im wesentlichen dadurch ab, daß der Antrieb im Tender untergebracht ist. Die Lok wird also geschoben; dafür ist die Modellausführung ganz hervorragend. Wir müssen uns also mit dem Lokmodell (Bild 25) und mit dem Triebtender (Bild 26) beschäftigen.

Beginnen wollen wir mit der Lok. Als erstes fällt auf, daß außer Radreifen und Ballast der Kunststoff auch hier weitere Metallteile verdrängt hat. So ist die ganze Steuerung einschließlich Kuppelstangen aus farbiger Plaste. Von den beiden ersten Kuppelradsätzen nehmen Schleifer den Strom zur Versorgung der Glühlampe für die Stirnbeleuchtung ab. Zum Auswechseln lösen wir die vordere Zylinderkopfschraube M2 × 14, heben die Bodenplatte leicht an und entfernen die vordere Laufachse. Die Glühlampe wird sichtbar, und wir können sie austauschen, nachdem wir den Mittelkontakt vorsichtig zur Seite gedreht haben. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß Laufachse zwischen Bodenplatte und den Kontaktstreifen auf den Haltezapfen gelegt wird. Beim Wechseln der Verbindungsstange wird zuerst die unter dem Führerhaus gelegene Zylinderkopfschraube M 2 × 8 gelöst, dann die Bodenplatte etwas angehoben, und nun kann die Verbindungsstange entfernt bzw. ausgewechselt werden. Die glatte Seite zeigt dabei nach unten. Weitere Darstellungen über das Auswechseln von Steuerungsteilen erübrigen sich, da alle Teile eingesteckt werden oder einrasten. Wichtig ist nur, die richtigen Teile (links- bzw. rechtsseitige) zu beschaffen.

Die zwangsläufige Bewegung der Steuerung und der Kuppelstangen wird durch gleichmäßige Umdrehung aller fünf Radsätze gewährleistet. Fehlt nur ein Kurbelbolzen, kann es geschehen, daß es zur Verklemmung kommt, und die Lok rutscht. Es kann auch passieren, daß weitere Zerstörungen folgen, die durch gewaltsame Bewegungsversuche verursacht werden. Das Wechseln von Radsätzen geschieht folgendermaßen: Wir legen die Lok mit den Rädern nach oben. Danach lösen wir die beiden Schrauben der Bodenplatte und entfernen die Laufachse und die Verbindungsstange. Die Bodenplatte sitzt noch an 2 Halteösen hinter dem Treibradsatz fest. Diese werden vorsichtig, damit sie nicht abbrechen, mit einem kleinen Schraubendreher angehoben, und nun kann die Bodenplatte abgenommen werden.

Sichtbar wird eine Metallplatte,die Verschlußplatte, die von 2 Zylinderkopfschrauben M 2 × 8 gehalten wird. Bevor wir diese Schrauben lösen, muß der auszuwechselnde Radsatz frei sein, d. h. der Kurbelbolzen bzw. der Voreilhebel müssen entfernt werden. Nun können wir die Verschlußplatte lösen und den defekten Radsatz auswechseln. Bei der Montage können Schwierigkeiten auftreten, wenn das Verschlußblech wieder festgeschraubt werden soll. Die Gewindeplatte kann verrutscht sein und damit auch die Mutter M2, die in einer Vertiefung des Lokrahmens liegt. Wir müssen also sehr vorsichtig sein und bei Arbeiten dieser Art Erschütterungen vermeiden.

Ist der Treibradsatz ausgewechselt, vergessen wir nicht, die Radfeder wieder einzulegen, bevor der Treibradsatz endgültig montiert wird. Nach Einrasten der Bodenplatte werden Laufachse und Verbindungsstange eingelegt und die Schrauben festgedreht. Zum Auswechseln mancher Steuerungsteile müssen wir den Kessel abheben. Dazu lösen wir die vordere Schraube der Bodenplatte, stellen die Lok auf die Räder und drücken mit einer Pinzette die Rast-

Bild 25 Ansicht des Lokmodells der BR 52Kon von EBM (ohne Tender)...

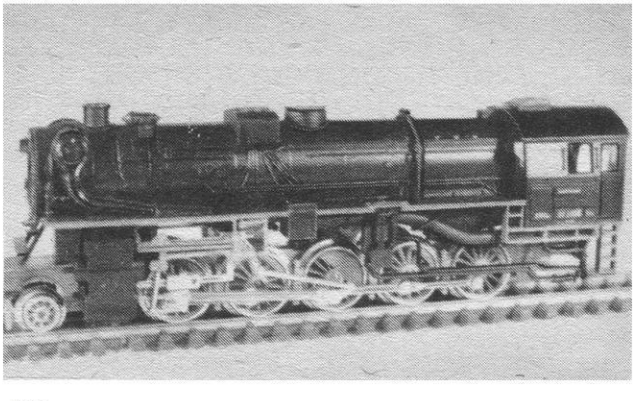
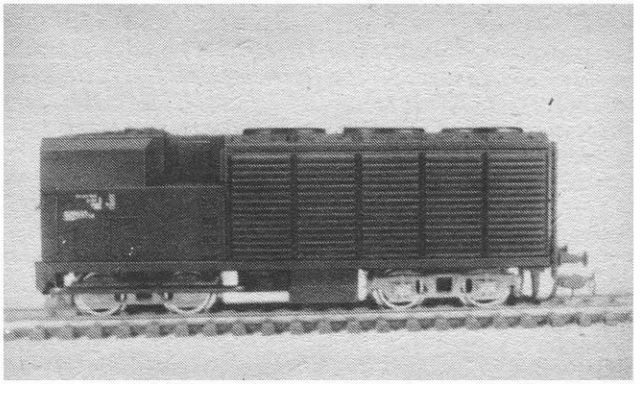
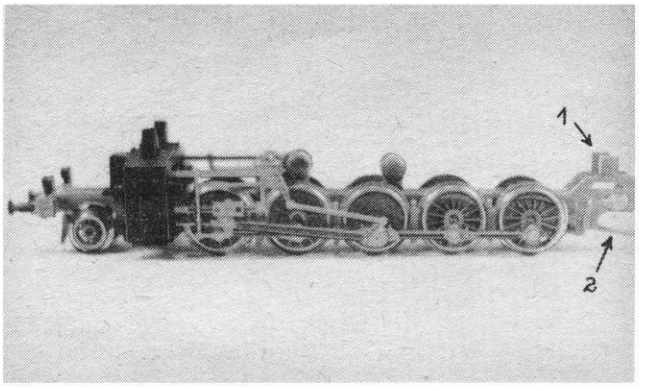
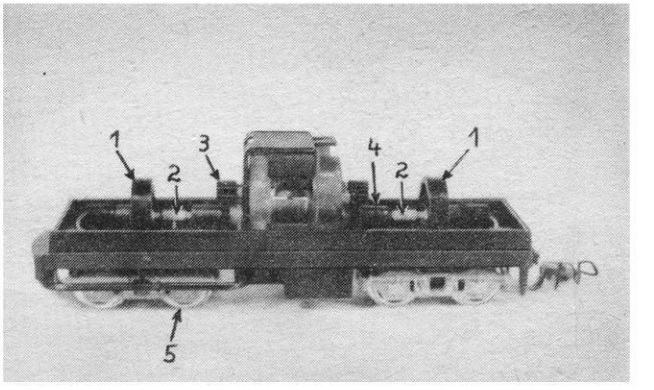


Bild 26 ...und hier der zugehörige Kondenstender, als Triebtender ausgeführt

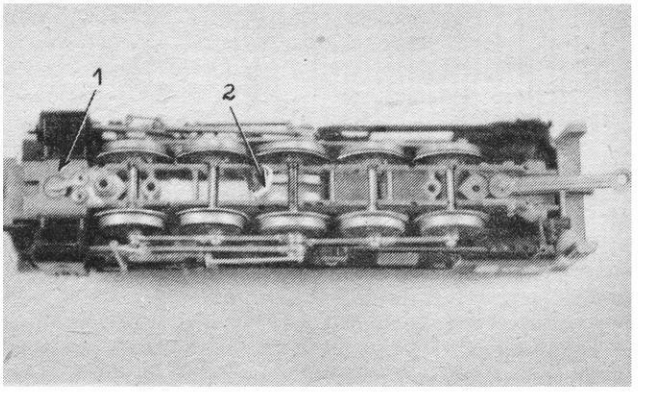




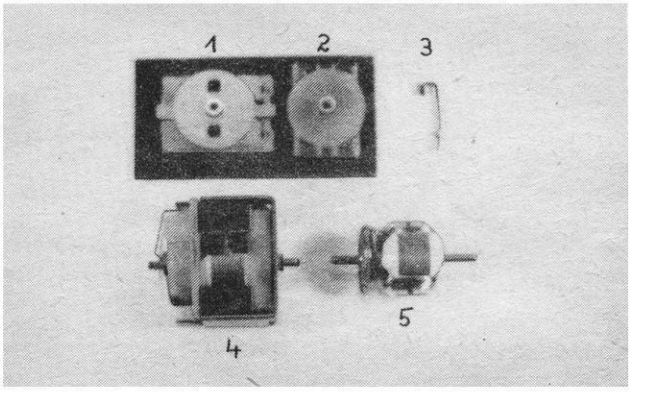
27



29



28



30

Bild 27 Die Maschine bei abgenommenem Kessel
1 = Rastnasen des Rahmens im Führerhaus; 2 = Verbindungsstange

Bild 28 Blick von unten auf das Modell bei abgenommener Boden- und Verschlußplatte
1 = Glühlampe; 2 = Radfeder

Bild 29 Der Triebtender ohne Gehäuse und Ballastgewicht;
1 = Haltebügel für Drehgestell; 2 = Kardanwelle; 3 = Motorritzel; 4 = Mitnehmer; 5 = Radsatz mit Haftreifen

Bild 30 Motor M 6
1 = Lagerdeckel 6-8; 2 = Gehäuselager 6-3; 3 = Bürstenfeder 6-7; 4 = Motor komplett M 6; 5 = Anker 6-6

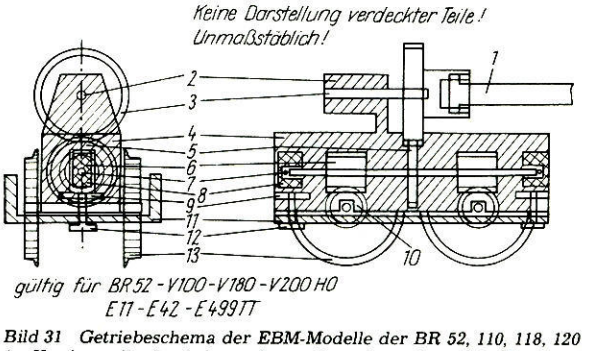


Bild 31 Getriebeschema der EBM-Modelle der BR 52, 110, 118, 120
1 = Kardanwelle; 2 = Achse u. Lager Vorgelegezahnrad; 3 = Vorgelegezahnrad; 4 = Getriebegehäuse; 5 = Zahnrad d. Schneckenwelle; 6 = Schnecke auf Schneckenwelle; 7 = Kugel 1/16 im Lager; 8 = Lager der Schneckenwelle; 9 = Flachmutter; 10 = Schneckenrad; 11 = Verkleidung (Achslagerattrappe); 12 = Schraube; 13 = Radsatz

nasen im Führerhaus leicht zusammen. Nun können wir den Kessel leicht senkrecht nach oben abheben. Lenkerstange, Schwinge und Kreuzkopfgleitbahn sind jetzt zugänglich. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Für das Auswechseln des Lokrahmens gelten sinngemäß die genannten Arbeitsgänge (Bilder 27 und 28).

Der Tender wurde als Kondensationstender ausgebildet. Durch die kompakte Bauweise ermöglichte er den bequemen Einbau des Antriebs. Die BR 52 war bei der DR mit verschiedenen Tendern gekuppelt: dem bekannten Wannentender, dem Steifrahmentender, dem großen Kondens-Tender 3'2'T16 und dem kleinen Tender 2'2'T 13,5 Kon. Letzterer diente als Vorbild für das Modell (Bild 26). Das Tendergehäuse ist eingerastet und wird durch leichtes Abspreizen erst der rechten und dann der linken Seitenwand abgenommen. Das Gewicht liegt nur auf dem Rahmen und kann nach Abnehmen des Gehäuses leicht entfernt werden. Jetzt ist fast das gesamte Triebwerk sichtbar (Bild 29). Der Motor treibt über Motorritzel, Zwischenrad, Kardanwelle, Vorgelegezahnrad und Schneckenwelle alle 4 Radsätze an. Die Einzelteile des Motors (Typ M6) zeigt Bild 30. Das U-förmig gebogene Blech hält alle Teile formschlüssig zusammen. Am Stirnkollektor sorgen eine Kupfer- und eine Graphitkohlebürste für die Stromübertragung. Die Bürstenfedern sind im Lagerdeckel eingerastet und drücken durch ihre Federkraft und Vorspannung auf die Kohlebürsten. Die Stromversorgung erfolgt über den rechten Schleifer der beiden Drehgestelle auf den rechten Kontaktstreifen, über die am Motorhalter befestigte Andruckfeder und die Drossel zur Kontaktfeder. Über den gleichen Weg fließt der Strom auf der linken Seite zum Rad zurück. Ein Störschutzkondensator ist nicht eingebaut.

Fehler in der elektrischen Ausrüstung sind fast immer Kontaktfehler. Ab-

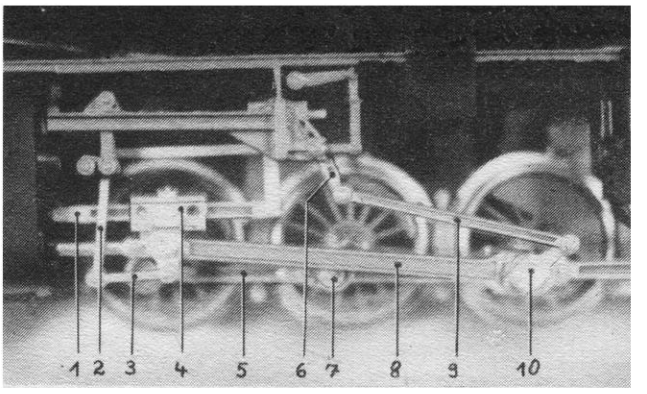


Bild 32 Steuerung der BR 52
1 = Gleitbahn 23-17/18; 2 = Voreilhebel 23-27; 3 = Lenkerstange 23-28; 4 = Kreuzkopf 23-19/20; 5 = Kuppelstange 23-23/24; 6 = Schwinge 23-21/22; 7 = Kurbelbolzen 23-30; 8 = Treibstange 23-25; 9 = Schwingenstange 23-29 und 10 = Gegenkurbel 23-26

Fotos und Zeichnung: Verfasser

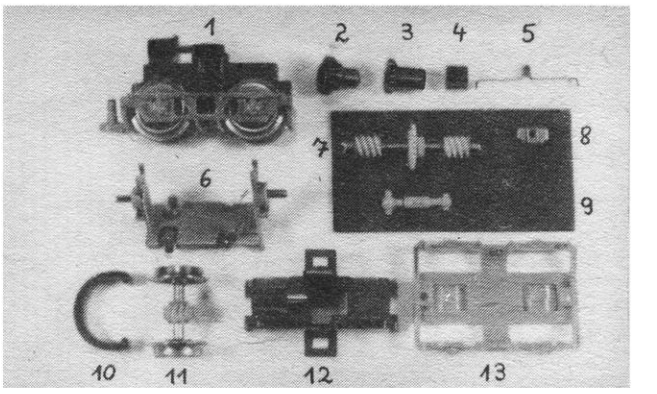


Bild 33 Ersatzteile für den Triebtender
1 = Drehgestell 23-48; 2 = Zahnrad 15 WT; 3 = Zwischenrad 23-46; 4 = Motorritzel 23-45; 5 = Radschleifer 23-485; 6 = Motorhalter 23-44; 7 = Antriebswelle 23-484; 8 = Mutter 16 WT; 9 = Kardanwelle 23-47; 10 = Bügel 19-097 WT; 11 = Radsatz 10 WT; 12 = Getriebegehäuse 23-481 und 13 = Verschlußteil 23 483

genutzte oder verschmutzte Schleifer, schlecht anliegende Kontaktfedern oder Bürstenfedern verhindern in den meisten Fällen eine einwandfreie Stromversorgung des Motors. Der Motor läßt sich aber leicht aus seiner Halterung ziehen und wird gesondert geprüft. Unter dem Motor liegt ein Isolierblatt, welches Kurzschlüsse über das Motorblech verhindert. Fährt die Lok nicht in normgerechter Richtung, z. B. nach einer Motorreparatur, so wird der Lagerdeckel um 180° gedreht.

Der mechanische Aufbau der BR 52 entspricht dem der Dieseltriebfahrzeuge dieses Herstellers. Die Beweglichkeit der beiden Drehgestelle wird durch Zwischenschalten von Kardan- oder Gelenkwellen erreicht. Kunststoffzahnräder und Schneckengetriebe sorgen für geräuscharmen Lauf. Durch einen Radsatz mit Haftbelag wird eine große Zugkraft erzeugt. Das mit dem Haftradsatz versehene vordere Triebgestell unterscheidet sich nur durch eine andere Ausführung der Schleifer. Ein symmetrischer Aufbau gestattet das beliebige Auswechseln der Antriebsteile.

Nach längerem Betrieb kann es vorkommen, daß das vordere Triebgestell keine Zugkraft mehr hat, man bemerkt es besonders an dem Nachlassen der Zugkraft an Steigungen. Ist der Haftbelag noch einwandfrei, untersuchen wir den straffen Sitz des Motorritzels auf der Ankerwelle. Durch Überhitzung des Motors kann es zur Dehnung des Kunststoffes gekommen sein, und das Ritzel rutscht auf der Ankerwelle. Sitzt der Motor nicht richtig fest, dann ist eine Haltenase des Motorhalters abgebrochen oder klemmt nicht mehr richtig. Der Motor wird nach oben herausgenommen und dann der Motorhalter. Nun werden die beiden Zwischenräder auf den neuen Motorhalter geschoben und beim Einsetzen in den Tenderrahmen die Gelenkwellen eingeführt. Die Rastnasen des Motorhalters sind unterschiedlich lang, liegt die längere hinten, dann wird auch der Motorhalter gut festsitzen. Nach dem Aufsetzen des Motors läuft das Triebgestell wieder weicher. Zwei Plastebügel dienen zur Befestigung der Triebgestelle. Durch Abspreizen nach einer Seite werden sie gelöst, und das Triebgestell kann nach unten abgenommen werden. Die Kardanwelle und das Vorgelegezahnrad werden dabei mit frei. Zum Auswechseln von Radsätzen oder Schleifern müssen wir die beiden Zylinderkopfschrauben M 2 × 6 lösen. Jetzt kann das Verschlußteil (die Achsblende) abgehoben werden, und der Schneckenantrieb wird sichtbar. Haben wir bemerkt, daß das Triebwerk geräuschvoll läuft, das Ankerlager des Motors aber regelmäßig geölt wurde, dann ist das Getriebegehäuse ausgeschlagen, und es muß ausgewechselt werden. Wir demontieren das Triebgestell wie beschrieben, nehmen die Radsätze heraus, und nach dem Entfernen der Muttern kann die Antriebswelle (Schneckenwelle) mit den Flanschlagern herausgenommen werden. Dabei überprüfen wir den festen Sitz der Kunststoffschnecken auf der Antriebswelle und das Vorhandensein der Kugel (1/16 Zoll) in den Flanschlagern. Nach der Reinigung bauen wir die Antriebswelle mit Lagern in das neue Getriebegehäuse ein (Im Bild 31 wird die richtige Lage des Flanschlagers gezeigt). Nun können die Muttern eingeschoben, die Schleifer und Radsätze eingelegt und das Verschlußteil aufgeschraubt werden. Beim vorderem Triebgestell vergessen wir den Kuppelzapfen nicht. Haben wir neue Schleifer in das Triebgestell eingesetzt, muß der über dem Haftradsatz liegende Schleifer mit einem Seitenschneider oder einer kräftigen Schere etwa 4 mm hinter dem Schleiferlager abgeschnitten und mit einer Flachzange nach oben umgebogen werden (bei der Demontage betrachten wir das alte Getriebegehäuse genau!). Am hinteren Drehgestell ist die Anbringung der Wagenkupplung nicht zu vergessen! Nach Aufstecken des Vorgelegezahnrads auf den Zapfen des Getriebes können wir uns von der Gängigkeit durch Drehen mit der Hand überzeugen. Greifen Vorgelegezahnrad und Zahnrad der Antriebswelle nicht, muß alles nochmals demontiert und die Antriebswelle um 180° gedreht werden. Beim Einsetzen des Triebgestells in den Rahmen ist auf die richtige Lage der Gelenkwelle zu achten. Die größere Kugel mit dem längeren Zapfen kommt ins Vorgelegezahnrad, die kleinere mit den kürzeren Zapfen ins Zwischenrad.

Nun kann der Haltebügel eingerastet werden, und die Probefahrt kann beginnen. Fällt sie zur Zufriedenheit aus, sind nur noch der Ballast aufzusetzen (Aussparungen nach vorn) und das Tendergehäuse einzurasten. Im Bild 32 werden die Steuerungseinzelteile gezeigt, und Bild 33 gibt die wichtigsten Teile des Triebtenders wieder. Folgende Ersatzteile sind noch wichtig:

Für die Lok:

23 — 05 Lokrahmen, 23 — 06 Zylinderblock, 23 — 09 Bodenplatte, 23 — 10 Verbindungsstange und 23 — 16 Laufachse

Für den Tender:

23 — 40 Tendergehäuse, 23 — 43 Kontaktstreifen, 23 — 482 Kuppelzapfen, 12 WT Flanschlager, 16 WT Mutter und 1/16 Zoll Stahlkugel.

Herr Egbert Kluge aus Halle/S. gab uns zu dem im Heft 7/1976 veröffentlichten Beitrag von Rudolf Heym „Mit der ‚Grünen' zum Karlsplatz" über die Weimarer Straßenbahn folgende Ergänzungen bekannt:

„Die Streckenlänge dieser Bahn betrug 5,2 km. Als Gleismaterial wurden Rillenschienen *Hoerde 25* eingebaut, der kleinste Radius war mit 16 m und die maximale Steigung mit 1:22,8 festgelegt.

Eigentümer der Straßenbahn waren die „Siemens elektrische Betriebe G. m. b. H.", Berlin. Das im Artikel erwähnte E-Werk am Kirschberg baute die Firma „Siemens & Halske AG".

Der im Bild 2 abgebildete Triebwagen hatte 30 Plätze und war mit zwei 17-PS-Motoren ausgerüstet. Ich entnahm diese Angaben einem von der Fa. ‚Siemens & Halske' herausgegebenem Buch mit dem Titel ‚Elektrische Bahnen 1900'."

✦ ✦ ✦

Leider können wir unseren daran interessierten Lesern noch immer keine Stellungnahme des VEB Eisenbahn-Modellbau Plauen zum wenig modellmäßigen Aussehen seiner H0-Turmmasten zur Kenntnis bringen, da sich dieser Hersteller trotz unserer mehrfachen öffentlichen Aufforderungen bis zum Redaktionsschluß dieses Heftes nach wie vor in Schweigen hüllt. Der betreffende Leserbrief wurde im Heft 6/75 veröffentlicht, und ermahnt haben wir den Betrieb in den Heften 10/1975 und 6/1976!

Herr Feist aus Leipzig wandte sich daher selbst einmal als Kunde an diesen Hersteller und teilt uns folgendes mit:

„... Auf die Kritik des Lesers Herrn Peter Klein, Leipzig, (Heft 6/75) Bezug nehmend, möchte ich nun, da sich der VEB Eisenbahn-Modellbau Plauen nicht zur Äußerung bequemt, meine Ansicht darüber kundtun. Es ist doch wohl eine Zumutung an uns Modellbahnkunden, dieses ‚Machwerk' überhaupt anzubieten.

Ich hatte deshalb an diesen Betrieb geschrieben und um Auskunft gebeten, ob in naher Zukunft ein modellmäßiger H0-Turmmast in den Handel kommt. Auf meine zweite Anfrage, wo ich den Betrieb erst auf die Eingabenverordnung des Ministerrats hinweisen mußte, erhielt ich dann auch endlich eine Antwort. Hier ist sie auszugsweise: ‚Die H0-Turmmaste entsprechen sehr wohl in ihrem gesamten technischen Aufbau und auch in ihrer Realität den an sie gestellten Anforderungen. Ihre sogenannte Enttäuschung können wir in keiner Weise teilen, denn wir können ohne Übertreibung für uns in Anspruch nehmen, hierin durch die Messen und durch ausländische Kunden internationale Erfahrung zu besitzen. Bisher wurden unsere Turmmaste einschl. der Maste für die Spurweite H0 in jeder Hinsicht gelobt'.

Das also ist die „Stellungnahme" des Herstellers zu seinem völlig mißratenen Erzeugnis, soweit es die Modelltreue angeht! Wenn es die Verantwortlichen dieses VEB in Plauen schon nicht einmal für notwendig halten, auf eine berechtigte öffentliche Kritik zu antworten, dann sollten sie auf einen direkt an sie gerichteten kritischen Kundenbrief nicht noch in dieser Weise eingehen und gar „internationale Erfahrung" vorschieben!! In diesem Falle reichte es vollkommen aus, einmal bei der DR einen Turmmast richtig anzuschauen (oder auch nur die entsprechenden N- bzw. TT-Modelle zu betrachten) und nun aber schnellstens das H0-Modell ebenfalls in dieser richtigen Formgestaltung in den Handel zu bringen und die „Mißgeburt" zurückzuziehen. Es gehört doch schon allerhand dazu, einem Kunden — und damit allen Modellbahnfreunden — weismachen zu wollen, dieser H0-Turmmast „entspräche sehr wohl... auch in seiner Realität den an ihn gestellten Anforderungen"! Ein X für ein U, das lassen sich die Modelleisenbahner und die Redaktion aber keineswegs vormachen.

Die Redaktion

✦ ✦ ✦

Auf die Anfrage des Herrn Doßmann aus Berlin (veröffentlicht unter „Der Kontakt", Heft 6/1976), wie man die von ihm im Werkbahnhof Lubmin beobachtete Zugbildung bezeichne, teilte uns der Leser Frank Kirmse, Student an der Hochschule für Verkehrswesen, Dresden, folgendes mit:

„... Der im Bf Lubmin beobachtete Zug ist ein Wendezug mit 2 Triebfahrzeugen (Tfz). Die Fahrdienstvorschriften (FV) besagen im § 5 (4), daß bei Wendezügen das Tfz bei Fahrtrichtungswechsel seinen Platz im Zug beibehält. Wendezüge werden stets von der Zugspitze aus gebremst und direkt oder indirekt gesteuert. Die Hauptverantwortung für die sichere Durchführung der Zugfahrt trägt nach § 51 (2) FV der Tfz-Führer des Steuerwagens. Nach § 42 (5) gelten für die Besetzung der Tfz besondere Richtlinien.

Die Strecke Greifswald — Lubmin Werkbahnhof (Kursbuch-Nummer 929) wurde im Zusammenhang mit dem im Aufbau befindlichen Kernkraftwerk Nord am 28. September 1969 für den Güterverkehr freigegeben. Und vom 1. Juni 1970 an fuhren dann über die Hp Greifswald-Süd und Seebad Lubmin die ersten Reisezüge von Greifswald nach Lubmin Werkbahnhof.

Ursprünglich verkehrten diese Züge in folgender Bildung: 1 DBv + 2 Tfz BR 110 + 1 DBv. Später ersetzte man die Dbv durch DGB der Baujahre 1970/71 (siehe auch Heft 11/1971, S. 330 ff.).

Da auf die Baustelle ständig mehr Arbeitskräfte befördert werden mußten, war eine Erhöhung der Beförderungskapazität notwendig.

Um das zu erzielen, erwog man einige Varianten. Man entschied sich schließlich für folgende Zugbildung: 1 DGB + 1 Tfz + 1 DGB + 1 Tfz + 1 DGB. Da ein DGB 12 Achsen (x) hat, beträgt die Anzahl dieses Wendezugs 36 x. Nach § 26 (3) der FV sind aber bei Wendezügen nur bis zu 32 x zugelassen, daher war hier eine Ausnahmegenehmigung durch das MfV erforderlich. Durch diese Maßnahme wurde die Zahl der Sitzplätze um 537 und die der Stehplätze um 250 pro Zug erhöht."

✦ ✦ ✦

Unser Leser Bernd Colditz aus Saupersdorf möchte folgende Erfahrung weitervermitteln:

„Es betrifft das H0-Modell der BR 52 Kon. An ihm störte mich von Anfang an das relativ laute Resonanzgeräusch des Triebtenders. Um das etwas zu vermindern, hob ich das Tendergehäuse ab und bestrich es von innen mehrmals mit Gummilösung, um dann den Ballast wieder einzudrücken. Nach dem Trocknen setzte ich das Gehäuse wieder auf, und siehe da, die Geräusche wurden wesentlich geringer.

Natürlich läßt sich dieses einfache Verfahren prinzipiell auch bei allen anderen Modellen anwenden."

WERNER ILGNER (DMV), Marienberg

Kleine wirkungsvolle Verbesserungen an Y-Wagen in H0

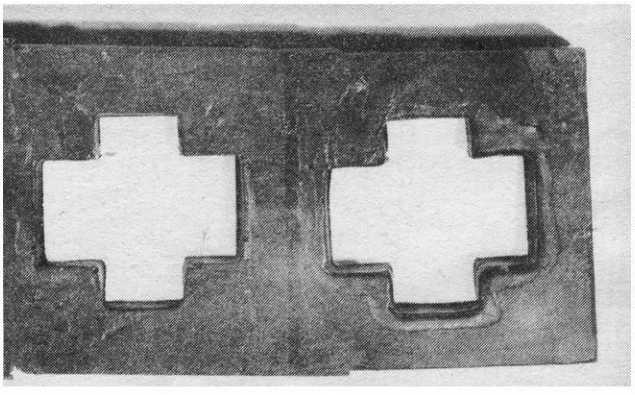


Bild 1

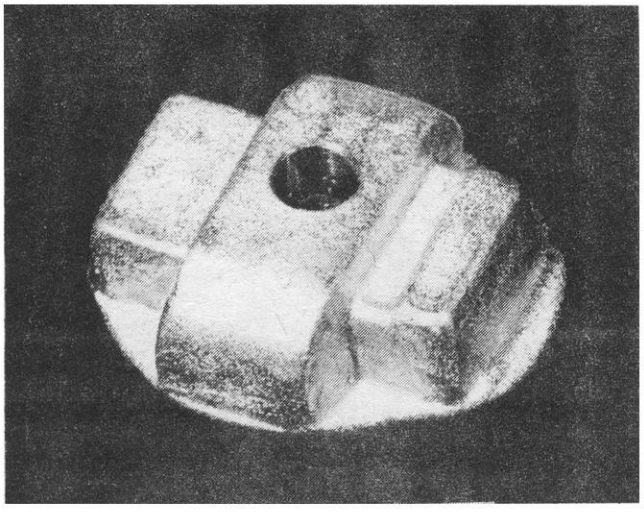
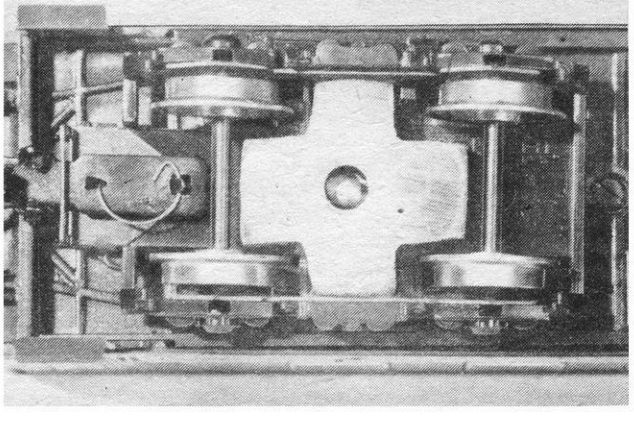


Bild 2

Bild 3 *Fotos: Rolf Kluge, Lommatzsch*



Die D-Zugwagen-Modelle der Y-Serie vom VEB Modellbahnwagen Dresden lassen im Hinblick auf Ihre Ausführung und Laufeigenschaften kaum noch einen Wunsch offen. Uns erschien aber in der AG ihre Masse zu groß, zumal auf einer Ausstellungsanlage meistens lange Schnellzüge eingesetzt werden. Uns half da eine geringfügige Änderung: Wir entfernten aus den Modellen die Gewichtsplatten und auch gleichzeitig die Innenbeleuchtung. Will man sogar noch mehr einsparen, kann man auch noch die Inneneinrichtung herausnehmen. Passend für die Drehgestelle wurde aus Plaste ein Ballaststück als Modell gefertigt, wovon Abgüsse aus Epoxydharz hergestellt wurden. Diese dienten als Gießformen, in denen aus Blei neue Ballastgewichte gegossen wurden. Diese klebt man dann mit 2-Komponentenkleber einfach in die Drehgestelle ein. Das Ergebnis ist eine Einsparung von 30 g pro Wagen, das heißt, man kann bereits bei einem 5-Wagen-Zug noch einen 6. Wagen anhängen. Außerdem wurden die Fahreigenschaften durch die tiefe Schwerpunktlage noch weiter verbessert. Unser „Tourex", gebildet aus 1 Speisewagen und 6 Schlafwagen, ist nun der sicherste Zug auf unserer Ausstellungsanlage.
Das Bild 1 zeigt die Gießform, Bild 2 einen gegossenen Ballastklotz und Bild 3 gibt ein fertig montiertes Drehgestell wieder.
Die AG Marienberg des DMV ist gern bereit, eine kleine Anzahl solcher Gießformen an andere AG kostenlos (leihweise) abzugeben. Anfragen von Einzelpersonen sind zwecklos.

Zugkrafterhöhung für das H0-Modell der BR 118 vom VEB Eisenbahnmodellbau Zwickau

Dieses an sich ausgezeichnete Modell hat sehr gute Fahreigenschaften, allerdings ist seine Zugkraft in der Steigung begrenzt. Mit wenigen Handgriffen aber kann man dieses Mangels Herr werden.
Man beschafft sich im Fachhandel einen Radsatz des H0-Modells der BR 120 vom selben Hersteller, jedoch einen mit Haftreifen. Dann demontiert man an einem Drehgestell der 118 eine innen liegende Treibachse und ersetzt diese durch die der BR 120 mit Haftreifen. Bei diesem Radsatz muß dann der zur Stromabnahme dienende Schleifer mit der Spitze leicht nach oben gebogen werden, um den Andruck des Schleifers auf die zweite Achse dieses Drehgestells zu gewährleisten. Das leichte Schleifen des glatten Schleiferstücks auf dem Haftreifen hat keinerlei schädliche Folgen, wenn man beachtet, daß das Stück wirklich recht glatt ist (ggf. vorsichtig mit einer Nadelfeile glätten!). Die durch das Aufliegen des Schleifers auf dem Haftreifen entstehende leichte Bremswirkung ist so gering, daß sie sich bei dem in der Leistung überdimensionierten Motor dieses Modells nicht bemerkbar macht. Meine 118er Modelle verkehren jedenfalls schon lange so, ohne daß ich einen Nachteil feststellen konnte, aber die Zugkraft hat sich stark erhöht.

Ekkehard Greifzu, Erlau

Dipl.-Ing. BERND KUHLMANN (DMV), Berlin

Signale der SŽD — 4. Folge

Führerstandssignale

Um die Sicherheit im Eisenbahnbetrieb, besonders bei schlechter Sicht, zu erhöhen, führten die SŽD bereits vor dem zweiten Weltkrieg die Führerstandssignalisation ein, die stets auf Strecken mit automatischem Streckenblock zu finden ist. Auf den Triebfahrzeugen sind Einrichtungen für eine Geschwindigkeitskontrolle installiert, die darüber wachen, daß bei bestimmten angekündigten Signalen die festgelegte Geschwindigkeit nicht überschritten wird; sonst tritt Zwangsbremsung ein. Zusätzlich muß der Triebfahrzeugführer bei geschwindigkeitseinschränkenden Begriffen, die mit einem Hupzeichen angekündigt werden, alle 15 bis 20 Sekunden eine Wachsamkeitstaste bedienen; unterläßt er das, tritt ebenfalls Zwangsbremsung ein. Auf dem Triebfahrzeug wird grundsätzlich die Stellung des zu erwartenden Signals angezeigt.

28 a: „Am nächsten Lichthauptsignal keine Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten oder auf 80 bzw. 50 km/h ermäßigen!" Dieses Signalbild erscheint auf dem Führerstand, wenn die Signale Hl 1, 3a, 4, 5 oder 7 der DR angekündigt werden (wegen der bei den SŽD abweichenden Geschwindigkeiten, siehe 1. Folge).

28 b: „Fahrt mit 50 km/h bzw. mit der Geschwindigkeit auf 50 km/h heruntergehen!" Damit werden auf dem Führerstand die Signale Hl 8, 9a, 10, 11 und 12a der DR angekündigt. Liegt die Geschwindigkeit bei dieser Anzeige über 70 km/h, tritt Zwangsbremsung ein.

28 w: „Halt erwarten!" Beim Annähern an ein „Halt" zeigendes Signal darf die Geschwindigkeit nicht höher als 40 km/h sein, weil sonst Zwangsbremsung eintritt.

28 g: „Ein Halt zeigendes Signal ist überfahren worden!" Bei der vorsichtigen Weiterfahrt auf Strecken mit automatischen Streckenblock darf keine höhere Geschwindigkeit als 20 km/h gefahren werden.

28 d: „Die Anlage ist auf dem Triebfahrzeug eingeschaltet. Zur Zeit werden keine Signale übertragen bzw. der Zug fährt auf Bahnhofsgleisen ohne codierte Gleisstromkreise." Der Triebfahrzeugführer richtet sich in diesem Fall nur nach den Streckensignalen.

Auf Strecken mit halbautomatischen Streckenblock, mit elektromechanischen Stellwerken und mit Formsignalen wurde ebenfalls eine Führerstandsignalisation mit Geschwindigkeitskontrolle installiert, die an das System für Strecken mit automatischem Streckenblock anknüpft.

Kennzeichnend für die Führerstandssignalisation auf Strecken mit halbautomatischem Streckenblock ist, daß die Informationen für das zu erwartende Formhauptsignal auf das Triebfahrzeug nicht ständig, sondern nur zweimal für je 8 Sekunden innerhalb eines Blockabschnitts übertragen werden.

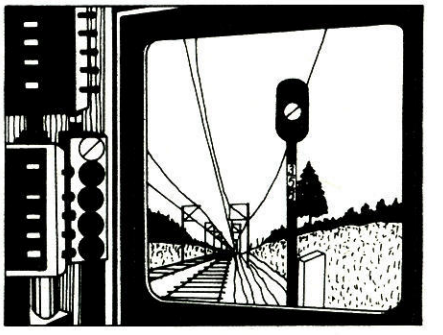
29 a: „Am nächsten Formhauptsignal ist Fahrt ohne Geschwindigkeitsbeschränkung zu erwarten (einflügeliges Signal). Auf Bahnhöfen erfolgt die Einfahrt in das durchgehende Hauptgleis."

29 b: „Am nächsten Formhauptsignal ist Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h zu erwarten!" (zweiflügliges Signal). Der Zug fährt in ein Hauptgleis ein, das kein durchgehendes Hauptgleis ist.

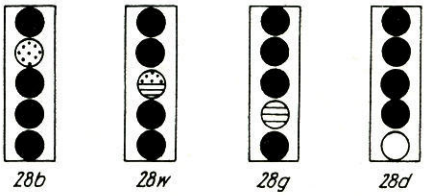
29 w: „Das nächste Formhauptsignal zeigt Halt!"

29 g: „Der Zug nähert sich einem Bahnhof. Das Ausfahrvorsignal am Einfahrsignal ist zu beachten!" Diese Anzeige leuchtet zusätzlich zu anderen unabhängig von der Signalstellung auf, jedoch nur während der 8 Sekunden der zweiten Übertragung (Bild siehe bei Signal 29 w).

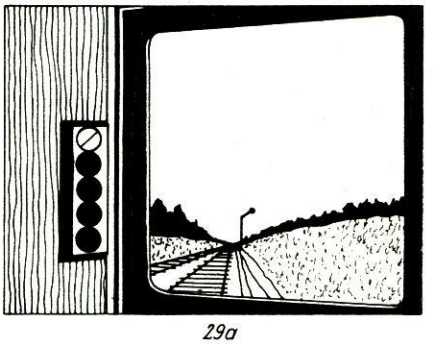
29 d: „Die Anlage auf dem Triebfahrzeug ist eingeschaltet. Zur Zeit werden keine Signale übertragen." Diese Anzeige leuchtet zwischen der Übertragung der Signale auf dem Führerstand auf.



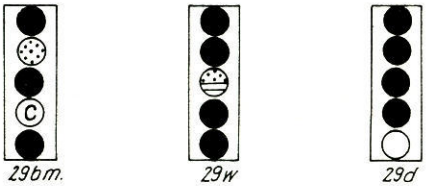
28a



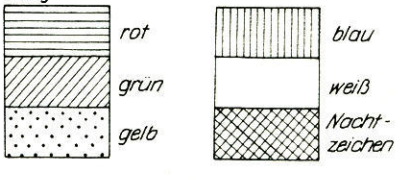
28b 28w 28g 28d



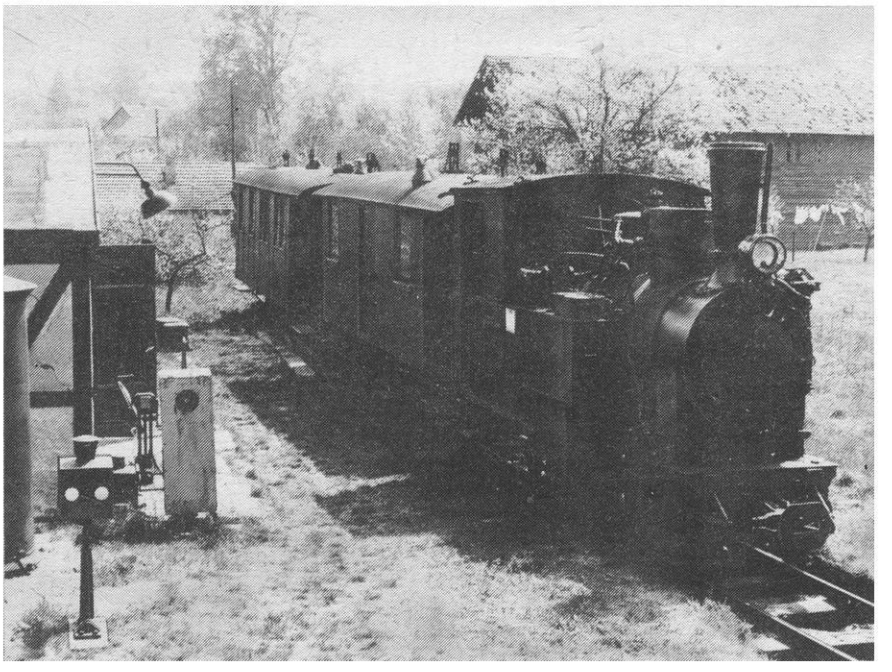
29a



29bm. 29w 29d
29g



WISSEN SIE SCHON ...



● *daß die kleinste „Privatbahn" in der Nähe von Bernau bei Berlin zu finden ist?*
Dieser Kleinbahnzug (siehe Foto) wurde von dem Lokführer Wolfgang Rexzeh erworben und auf einem Grundstück abgestellt. Vom Erwerb bis zum Aufstellen des Zuges vergingen 4 Jahre, da die Überführung ein sehr langwieriges Unternehmen war. Die Lok 99 4503 förderte Züge auf der Prignitzer Kreiskleinbahn und wurde 1971 in Glöwen abgestellt, während die Wagen — nach Auskunft ehemalig diensttuender Zugführer — auf der Strecke Bergen/Ost—Altenkirchen im Streckenteil Fährhof—Altenkirchen verkehrten. Der Kleinbahnzug, dessen Spurweite 750 mm beträgt, besteht aus der Lok 99 4503 und den Wagen KPwi 111 und KABp 971 104.
Interessierte Kollegen und Freunde sind mit Herrn R. gegenwärtig dabei, die Lok aufzuarbeiten und zu konservieren, soweit das ohne Raw-Hilfe möglich ist.

Text und Foto: Wolfgang Rexzeh, Berlin

● *daß die DR im Verkehrsdreieck Halle/S.Hbf/-Halle-Neustadt—Buna-Werke/Schkopau—Merseburg—Leuna-Werke täglich allein 119 Reisezüge innerhalb des Berufsverkehrs einsetzt, was einem Sitzplatzangebot für etwa 7000 Personen entspricht?*
Der schienengebundene Nahverkehr entwickelt sich immer vorteilhafter für die Saalestädter. So benutzten im vergangenen Jahr über 5 Millionen Fahrgäste die S-Bahn Halle—Trotha — Halle Hbf—Halle-Neustadt — Halle—Dölau. Die ständig zunehmende Attraktivität dieses Nahverkehrsmittels beweist u. a. auch die Tatsache des Anstiegs der Beförderungsleistung seit 1971 um mehr als das Doppelte.

Kau.

● *daß eine weitere Pioniereisenbahn in der Ungarischen Volksrepublik errichtet wurde?*
Sie ist ein Geschenk zum Jahrestag des Pionierverbandes der UVR. Die Strecke, etwa 11 km lang, verbindet die Orte Kiralyret und Veröcemaros im malerischen Börzsöny-Gebirge am Nordufer des berühmten Donauknies bei Esztergom. Nach vollständiger Fertigstellung wird die neue Pioniereisenbahn eine Touristenattraktion sein, zumal das Börzsöny-Gebirge zu den am meisten besuchten Ausflugszielen in der näheren Umgebung der ungarischen Metropole Budapest zählt.

Kau.

● *daß der Fahrbetrieb auf der 1348 km langen „Caminho de Ferro de Benguela" (CFB), der transangolanischen Benguela-Bahn wieder aufgenommen werden konnte?*
Seit der Befreiung der Küstenstädte Lobito und Benguela, des Hochlands von Huambo/Bihé und der östlichen Landesteile durch die Armee der VR Angola haben die Werktätigen mit großer Einsatzbereitschaft die durch FINA- und UNITA-Söldner sowie südafrikanische Invasoren zerstörten Gleisanlagen, Brücken, Signale, Fernmeldeeinrichtungen und Depots in kürzester Zeit repariert. Das zentrale Bw in Huambo setzt sowohl noch mit Eukalyptusholz befeuerte Dampflokomotiven als auch moderne Diesel-Triebfahrzeuge laufend instand.
Die Benguela-Bahn (früher: Benguella-Katanga- oder Lobito-Bahn) wurde in den Jahren 1903 bis 1928 unter schwierigsten Bedingungen und unter brutaler Ausbeutung der einheimischen Arbeitskräfte erbaut. Sie beginnt in Lobito (wichtiger Hochseehafen in der Lobito-Bay) und führt über Benguela, Huambo, das Hochland von Bihé bis zur Station Dilolo an der Grenze zu Zaire. Sie stellt den einzigen großen Schienenweg Angolas dar, der das Land von West nach Ost durchquert und direkten Anschluß an die Kongo-Bahn Zaires sowie weiter nach Sambia und Mozambique hat (durchgehende Verbindung vom Indischen zum Atlantischen Ozean). Zaire und Sambia wickeln einen erheblichen Teil ihres Kupferexports über diese Bahn ab.

Kau.

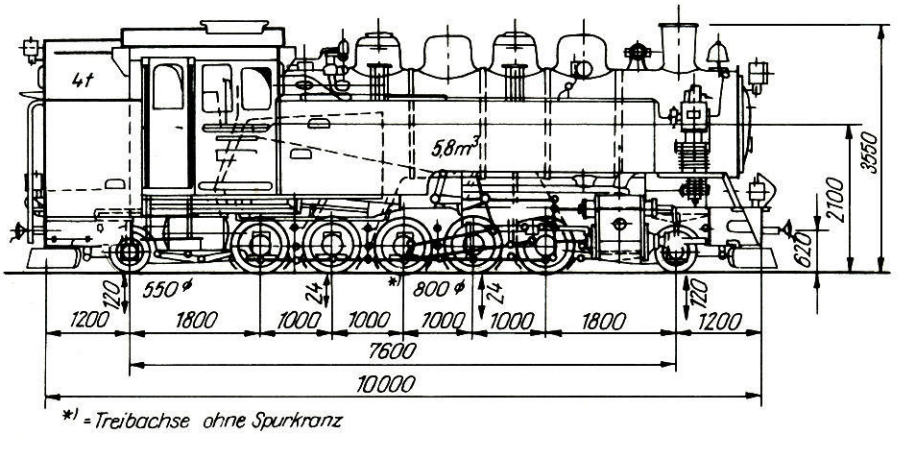
Lokfoto des Monats

Seite 311
Schmalspurlokomotive der BR 99^{77-79} der Spurweite 750 mm. Bei dieser Maschine handelt es sich um einen Neubau der DR aus den Jahren 1952/3, Hersteller war der damalige VEB Lokomotivbau „Karl Marx" in Potsdam-Babelsberg.
Durch die Kriegsfolgen waren zahlreiche Maschinen des ehemaligen sächsischen Schmalspurnetzes ausgefallen, so daß die DR Anfang der 50er Jahre für Ersatz sorgen mußte. Diese Baureihe wurde in starker Anlehnung an die bereits vorhandenen Einheitslokomotiven der BR 99^{73-76} (siehe auch Heft 6/1976, S. 182/184) entwickelt. Allerdings hat man die inzwischen neueren Kenntnisse im Lokomotivbau dabei beachtet, vor allem die Schweißtechnik. So wurde beispielsweise der Lokkessel völlig geschweißt. Da sich die 1'E1-h2t mit ihren 600 PS Nennleistung gut bewährte, wurde nach der ersten Lieferserie in Höhe von 16 Stück eine Nachbestellung aufgegeben, die mit 8 Maschinen 1955/56 zur Auslieferung kam. Die Laufachsen wurden in Bisselgestellen gelagert. Der Einsatz dieser Lokomotiven erfolgte vor allem in Thum, Hainsberg und Annaberg-Buchholz. Drei Maschinen kamen damals auch auf die Trusetalbahn in Thüringen.

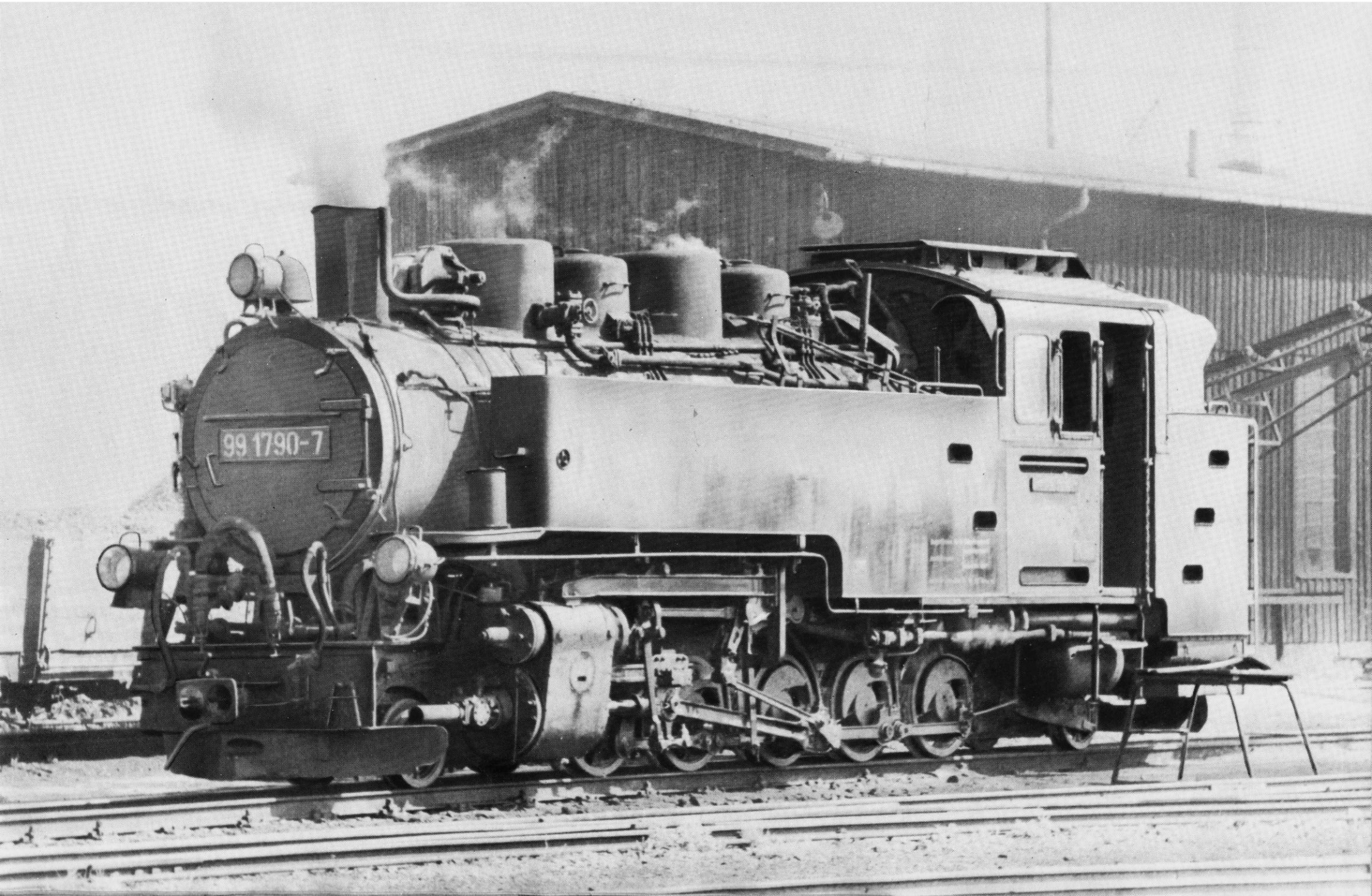
Technische Daten

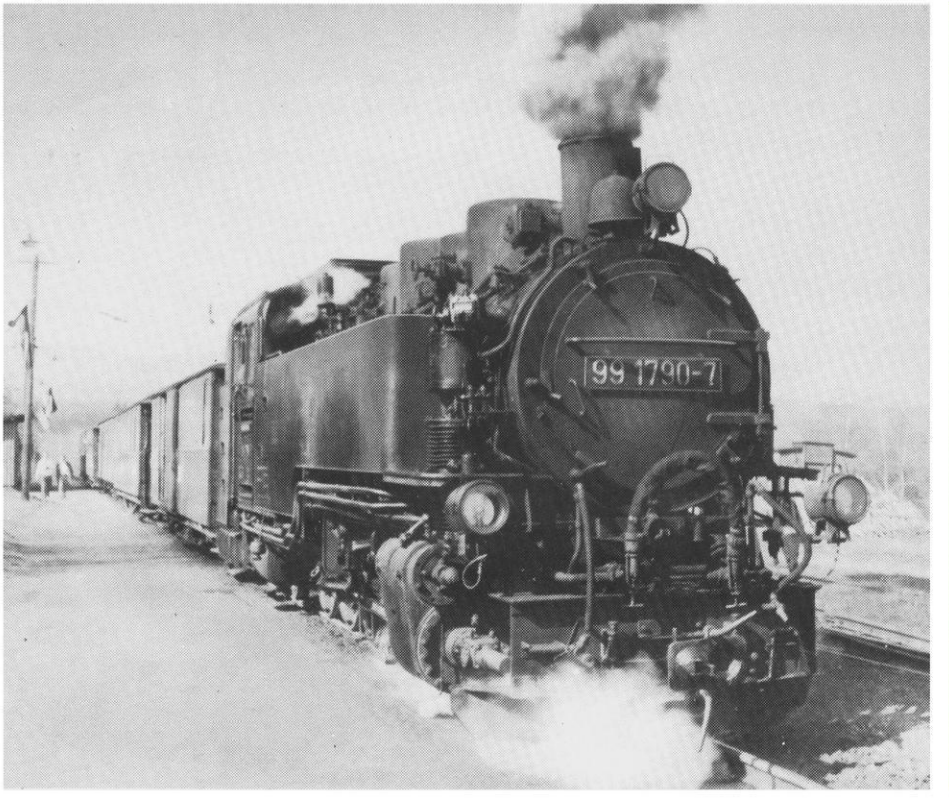
Gattung K 57.9
Treib- u. Kuppelrad-∅ 800 mm
Laufrad-∅ vorn 550 mm
Laufrad-∅ hinten 550 mm
Höchstgeschwindigkeit 50 km/h
Kesselüberdruck 14 kp/cm² Rostfläche 2,57 m²
Lokdienstlast 58 Mp
Wasservorrat 5,8 m³
Kohlevorrat 4,0 t

H. K.



Schmalspurlokomotive (750 mm Spurweite) der BR 99[77-79] der DR *Foto: Fritz Hornbogen, Erfurt*

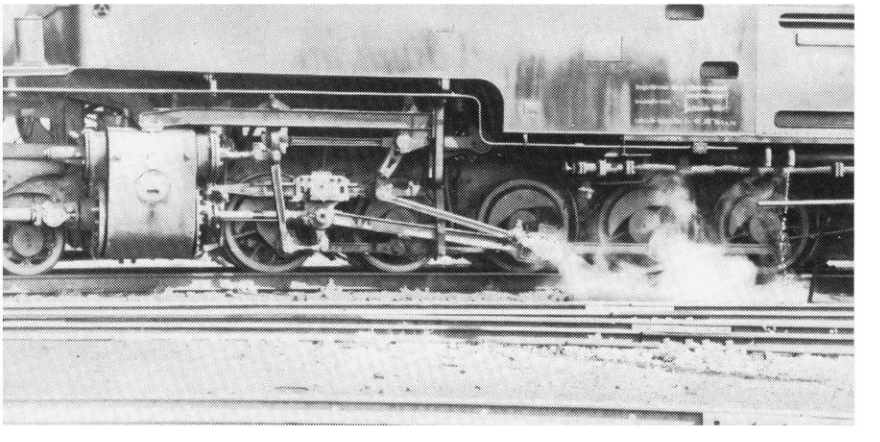


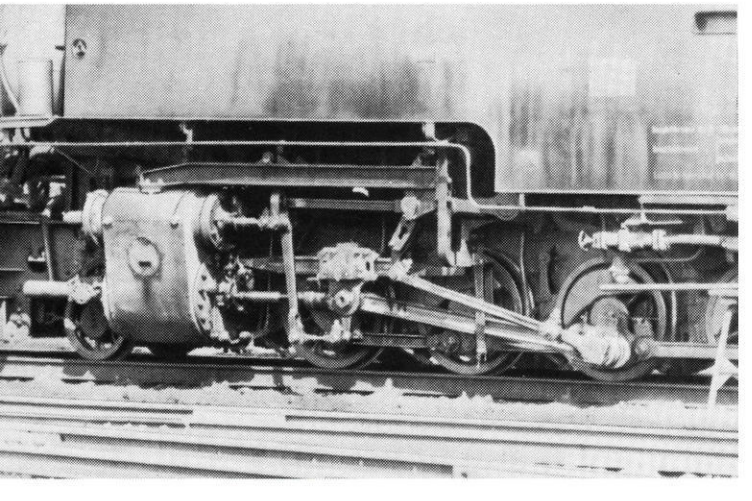


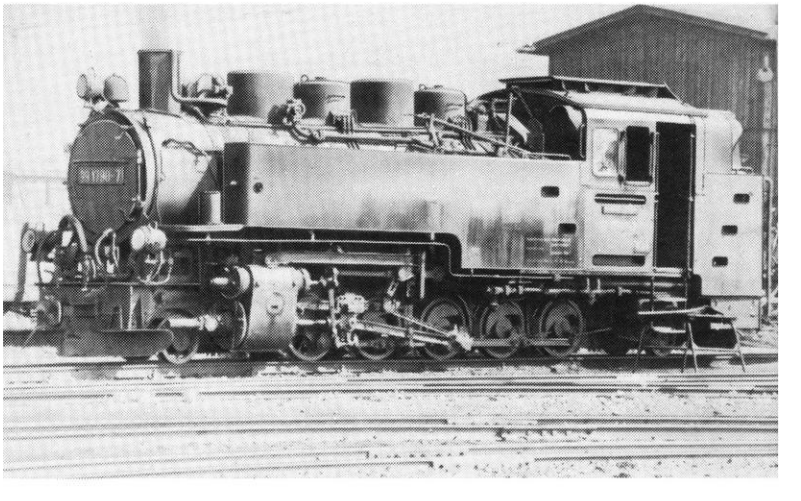
LOKBILD-ARCHIV

Schmalspurlokomotive der BR 99$^{77-79}$ der DR; Achsfolge 1'E1', Spurweite 750 mm

Fotos: Fritz Hornbogen, Erfurt







Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Die 1'C1'n2-Tenderlokomotive der Baureihe 75[1—3] (ehemalige badische Gattung VIb)

Für die Badische Staatsbahn entwickelte *Maffei* im Jahre 1900 die erste 1'C 1'-Tenderlokomotive. Diese erste, für eine deutsche Bahnverwaltung bestimmte Lokomotive, die das Gattungszeichen VIb erhielt und von der bis 1923 insgesamt 173 Stück beschafft wurden, war sehr vielseitig einsetzbar: auf Gebirgsstrecken, vor Schnellzügen auf kürzeren Flachlandstrecken, im Vorortverkhr der größeren badischen Städte und dann — nach Indienststellung leistungsfähigerer Lokomotiven (wie der Gattung VIc) — fast ausschließlich im Nebenbahndienst. So blieb auch ihr Einsatzgebiet später nicht nur auf die badischen Strecken beschränkt.

Die Konstruktion durch die Firma *Maffei* erfolgte auf Grund folgender vorgegebener Leistungsparameter: Auf der 11,7 km langen Strecke Wilferdingen-Pforzheim sollten Züge mit einer Masse von 260 t mit 30 km/h befördert werden können. Die genannte Verbindung mit einer mittleren Steigung von 1:86 (größte Steigung 1:79; kleinste Steigung 1:114) liegt fast zur Hälfte in Krümmungen mit Radien von 600 bis 2400 m. Die errechnete Zugkraft mußte 4,9 Mp und die Leistung etwa 550 PS betragen. Lauf- und Triebwerk waren für eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h auszulegen, außerdem war der vorgesehene Einsatz auf der Höllentalbahn mit Steigungen von 1:18 zu berücksichtigen. Als größte Achslast durften anfangs 13,5 t nicht überschritten werden.

Der Kessel bestand aus 2 Schüssen, von denen der rückwärtige größere einen Innendurchmesser von 1300 mm aufwies. Auf dem Kesselscheitel waren 2 große Dampfdome mit einem Verbindungsrohr angeordnet. Die Länge der Heizrohre betrug 4050 mm, bei einem Durchmesser von 45 bzw. 52 mm. Beide Sicherheitsventile saßen auf der Stehkesseldecke, die bündig an den Langkessel anschloß. Die Feuerbüchse hatte senkrechte Vorder- und Seitenwände sowie eine den Steigungsverhältnissen der Höllentalbahn entsprechend geneigte Decke. Nichtsaugende Strahlpumpen speisten den Kessel über den zwischen den Dampfdomen gelegenen „Speiskopf". Gegenüber dem Langkessel wirkte die 1300 mm lange Rauchkammer verjüngt, da hier die Kesselverkleidung entfiel. Der Rahmen der Lokomotive bestand aus nur 20 mm dicken Blechen, die unterhalb von Lang- und Stehkessel 1240 mm lichte Weite aufwiesen, an den Enden jedoch auf 1142 mm eingezogen waren. Dadurch konnte den beiden als Adamsachsen mit Rückstellvorrichtung ausgebildeten Laufachsen nach jeder Seite 60 mm Seitenbeweglichkeit gegeben werden. Von den 3 Kuppelachsen war die mittlere die Treibachse, deren Spurkränze um 10 mm geschwächt ausgeführt waren. Der feste Achsstand zwischen 1. und 3. Kuppelachse betrug 3400 mm, der Gesamtachsstand 8400 mm. Ein ruhiger Lauf war aber selbst bei der Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h durch die Rückstellvorrichtung der

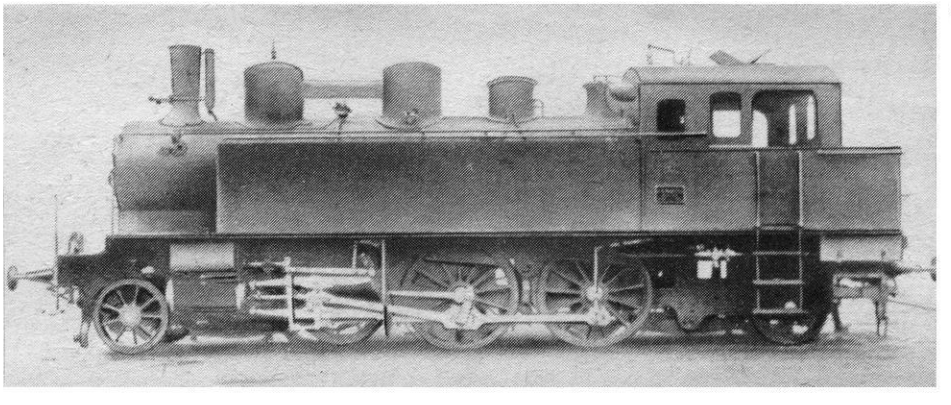


Bild 1 Lokomotive der bad. Reihe VIb

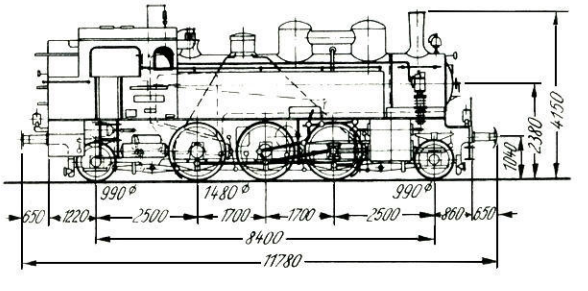


Bild 2 Maßskizze der Lok

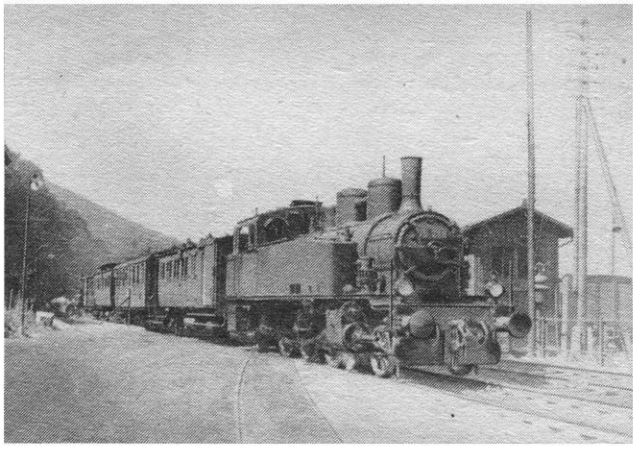


Bild 3 Die 75 266 vor Personenzug aus altbadischen Wagen im Bf Heidelberg Ost

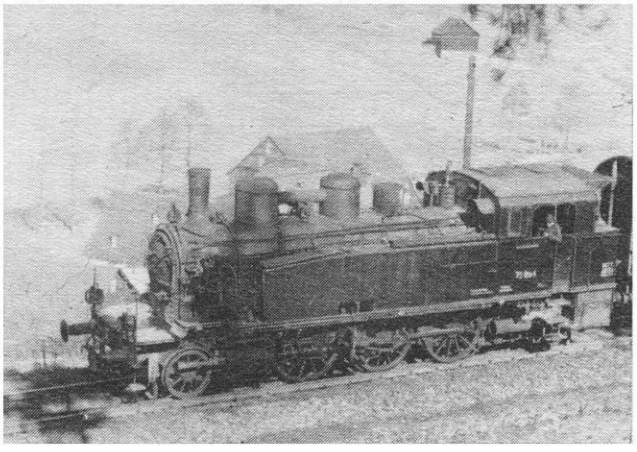


Bild 4 Die 75 264 (BK 75$^{1-3}$) mit Leig auf der Strecke Karl-Marx-Stadt — Aue nach Ausfahrt aus Lößnitz unt. Bf (1958)
Fotos: Werkfotos (2), Günther Meyer, Aue (1), Maßskizze: Hans Köhler, Erfurt

Laufachsen gesichert. Der rückwärtige Kohlenkasten hatte ein Fassungsvermögen von 2 t, ein späterer Aufsatz vergrößerte den Vorrat auf 3 t. Die seitlichen Wasserkästen für 7 m³ Vorrat hatten bei den Lieferungen 1 bis 9 geradlinige Decken, bei den Lieferungen 10 und 11 nach vorn abgeschrägte. Im allgemeinen erhielten die VIb-Lokomotiven die einfachwirkende Westinghouse-Bremse mit Zusatzbremseinrichtung. Ein Teil jedoch wurde mit der sogenannten „Doppelbremse" ausgerüstet. Hier erhielten die Loks wie auch die Wagen zusätzlich die direktwirkende Henrybremse. Als Handbremse war eine Wurfhebelbremse auf der Heizerseite im Führerstand angebracht. Ein anderer Teil der VIb-Lokomotiven erhielt eine Gegendruckbremse der Bauart *Riggenbach*.

Bis zum Jahre 1908 waren 131 Loks der Gattung VIb beschafft worden, die ersten lieferte *Maffei*, 116 St. die badische Maschinen-Bau-Gesellschaft in Karlsruhe. Aus dieser Gattung wurde 1914 eine verstärkte Heißdampflokomotive, bad. Gattung VIc, entwickelt. Nachdem 1918/19 einige Loks der Gattung VIb an die Siegermächte abgegeben worden waren, folgten in den Jahren 1921 bis 1923 noch einmal 2 Lieferungen mit insgesamt 42 Lokomotiven dieser Gattung.

1925 wurden folgende Lokomotiven umnumeriert:

VIb^{1} (1900)	75 101-114
VIb^{2} (1901)	75 121-136
VIb^{3} (1901/02)	75 141-161
VIb^{4} (1903)	75 171-179
VIb^{5} (1903/04)	75 181-190
VIb^{6} (1904)	75 191-195
VIb^{7} (1906)	75 201-216
VIb^{8} (1907)	75 221-233
VIb^{9} (1908)	75 241-258
VIb^{10} (1921)	75 261-280
VIb^{11} (1923)	75 281-302

Die einzelnen Lieferungen wiesen neben den schon erwähnten verschiedenen Bremseinrichtungen noch andere Unterschiede auf (in der Länge, der Führung der Kreuzköpfe, den Kolbenschiebern).

Die VIb-Lokomotiven waren in fast allen badischen Bw zu finden. Noch zur Zeit der DRG wurden mehrere Loks nach Mecklenburg umgesetzt, 4 Lokomotiven wurden 1935 an die Oldenburger Eisenbahn verkauft und 1937 — nach Verstaatlichung derselben — mit den alten Betriebsnummern in den Bestand der Rbd Schwerin übernommen. Nach 1945 befanden sich bei der DB 117 Lokomotiven der Gattung VIb, von denen als letzte die 75 299 des Bw Kaltingen im Jahre 1962 ausgemustert wurde. Auf dem Gebiet der DDR verblieben mindestens 7 Lokomotiven dieser Gattung, die bis 1965 sämtlich ausgemustert waren.

Literatur

„Die Lokomotive", Jahrgang 1918
Holzborn: „Dampflokomotiven", Band 1
„Merkbuch für die Fahrzeuge der DR", Ausgabe 1924

Tabelle: Technische Daten

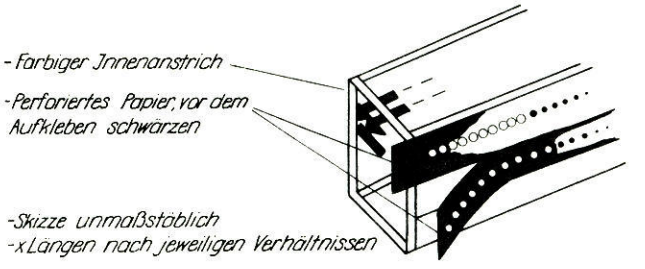
bad. Gattung u. Lieferung	—	VIb$^{1-5}$	VIb$^{6-7}$	VIb$^{8-9}$	VIb$^{10-11}$
Betriebsnummern	—	75 101—190	75 191—216	75 221—258	75 261—302
Achsfolge und Bauart	—	1'C 1'—n2			
Größte Geschwindigkeit	km/h	80			
Zylinder-Durchmesser	mm	435			
Kolbenhub	mm	630			
Art und Lage der Steuerung	—	Außenliegende Heusingersteuerung			
Dampfüberdruck	kp/cm²	13			
Rostfläche	m²	1,83			
Anzahl der Heizrohre	—	189	185	185	190
Heizfläche der Heizrohre	m²	110,60	108,10	108,10	110,60
Gesamtheizfläche	m²	118,60	116,10	116,35	119,30
Länge über Puffer	mm	11 760	11 760	11 764	12 144
Kuppel- und. Treibrad-Durchmesser	mm	1480			
Laufrad-Durchmesser	mm	990			
Wasservorrat	m³	7			
Kohlenvorrat	t	3			
Lokomotivmasse, dienstbereit	t	65,3	64,2	64,3	67,3
Reibungslast	Mp	42,2	42,2	42,2	42,3

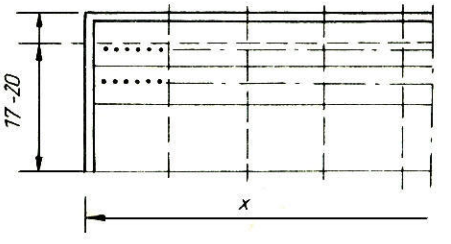
HANS-A. MÜLLER, Magdeburg

Effektvolle Stellwerksinneneinrichtung

Oft sieht man äußerst fein detaillierte und auch mit Gestaltungsmomenten am Rande des Fahrbetriebs ausgestattete Modellbahnanlagen. Viele Bilder in dieser Fachzeitschrift und die auf Ausstellungen zu betrachtenden Anlagen beweisen es immer wieder. Die Zeit des einfachen „Eisenbahnspielens" ist lange vorbei. Mehr und mehr wenden wir uns einer vorbildgetreuen Nachbildung des Eisenbahnbetriebs zu. Ich möchte mit diesem kleinen Beitrag zu einer Bereicherung beitragen, die dem Betrachter, ob Laie oder Fachmann, wenn er die Anlage in Betrieb setzt, Freude bereiten wird.

Bei unseren Modellen — ob Reisezugwagen oder Hochbau — wollen viele nicht mehr auf eine Inneneinrichtung verzichten. Für meine Anlage stellte ich daher ein Stellwerk mit einer entsprechenden Inneneinrichtung her. In der Klarsichtkanzel sind Bedienungspult (Tableau), Tisch, Stühle und natürlich auch der Mensch zu finden. In den Turmfuß wurde ein Lampenhalter eingebaut, auf dem Lampen unter einem aufsteckbaren Tableau angebracht sind. Sie sind mit einigen Signallampen zusammengeschaltet. Da es sich bei meiner Anlage um eine vollautomatisch gesteuerte handelt und auch kein Bedienungspult mit einer Signalwiederholung vorhanden ist, wandte ich dieses, dem Vorbild abgeschaute Detail zur Wiederholung verdeckter Signalbilder für meine Zwecke an. Der Einbau kann bei der Herstellung eines neuen Stellwerks gleich mit eingeplant werden. Es kann aber auch jedes vorhandene Gebäude nachgerüstet werden. Meine Skizze dient als Einbauvorschlag, die Maße sind im Maßstab 1:120 (TT) gehalten. Zu bemerken ist noch, daß der Effekt besonders gut bei Brücken- und Hammerstellwerken zu Tage tritt.





Bilder 3 und 4 Herstellung des Tableaus und Skizze des fertigen Bedienungspultes

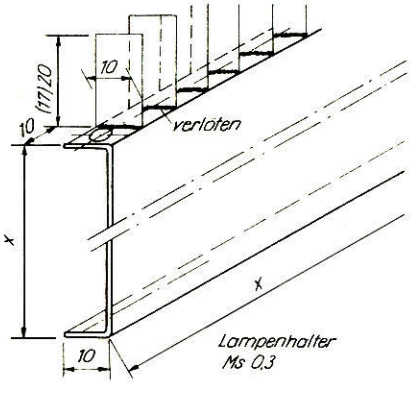


Bild 1 Lampenhalter, der in den Turmfuß eingebaut wird. Die Länge x richtet sich nach den jeweiligen Gegebenheiten.

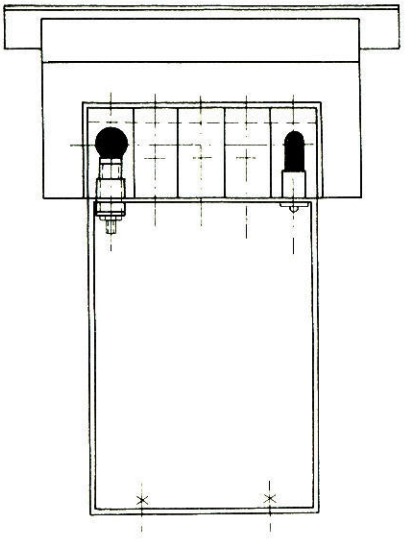
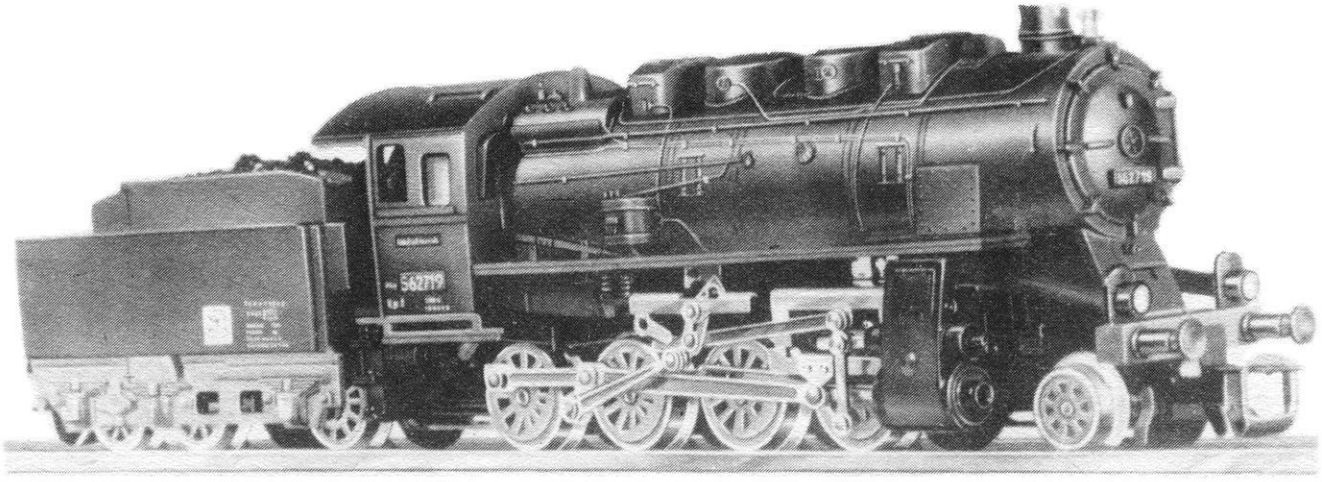


Bild 2 In ein Stellwerk eingesetzter Lampenhalter, mit Lampen bestückt. Darüber befindet sich das aufgesteckte Tableau (Skizze)

Die Herstellung des Tableaus erfolgt aus steifem, transparentem Material (Piakryl u. ä.). Ist der Lichtkasten zusammengefügt, so muß er mit lichtundurchlässigem Material beklebt werden. Da die Lichtaustrittsöffnungen nicht größer als maximal 1 mm sein dürfen, habe ich dazu perforierte Papierstreifen geschnitten. Es eignen sich gut dafür Etiketten oder Briefmarkenränder. Sie werden mit Ausziehtusche geschwärzt und dann aufgeklebt. Soll das Tableau später nicht schwarz sein, so sollte man auch die endgültige Färbung vor dem Aufkleben der Papierstreifen anbringen. Man kann mehrere Lichtleisten übereinander anbringen. Das so fabrizierte Tableau wird nun auf der Innenseite hinter den Lichtpunkten mit der entsprechenden Farbgebung versehen.

Rote, grüne und gelbe Farbstreifen werden aufgetragen und ergeben bei dem dann ständig mit den Signalen wechselnden Licht verblüffend echte Effekte. Zur Farbgebung eignet sich sehr gut Signator-Nachfüllfarbe. Sie ist in allen Farben in einem Fachgeschäft für Bürobedarf erhältlich.

Die Zwischenwände auf dem Lampenhalter werden am besten aus Weißblech hergestellt und mit dem Lampenhalter verlötet. Durch die Reflektorenwirkung ist eine gute Lichtausbeute gegeben. Die Wärmeentwicklung ist bei 16-V-Lampen, die mit 8 — 10 V betrieben werden, unbedeutend.



1

Modellbahn-Neuheiten auf der Leipziger Herbstmesse 1976

Bild 1 TT-Modell der Dampflokomotive der BR 56 der DR

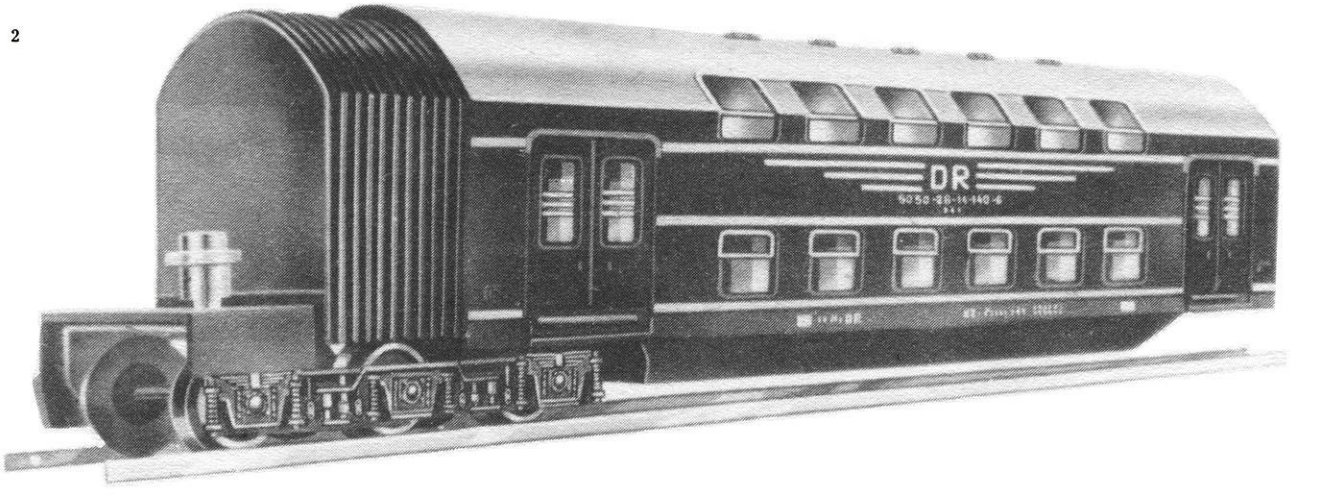
Bild 2 2teilige Doppelstockzug-Mittelwagen-Einheit der DR

Wieder liegt eine Messe hinter uns. Viele Leser werden selbst im Messehaus „Petershof" gewesen sein und kennen die Neuheiten aus eigener Sicht. Für diejenigen aber, die keine Gelegenheit zu einem Messebesuch hatten, geben wir nachstehend unsere Messeinformation.

Die Freunde der Nenngröße H0 wußten ja bereits aus unserer Mitteilung im Heft 8/1976, daß die lang ersehnte BR 01^5 nicht auf der Messe ausgestellt werden würde, so daß man in dieser Hinsicht nicht allzu enttäuscht sein konnte. Wir meinen im übrigen, daß diese erstmalige Haltung des VEB K PIKO, vorzeitig etwas, wenn auch nicht gerade Erfreuliches, bekanntzugeben, sehr begrüßenswert war und hoffen, daß das auch künftig so geschieht, um die Leser rechtzeitig informieren zu können. Die Reaktion mancher Modellbahnfreunde — wir erlebten sie dieser Tage sozusagen incognito in einem Berliner Fachgeschäft — daß „PIKO schon viel versprochen und wir in dieser Hinsicht schon allerlei geschrieben hätten", mag zwar von seiten des Konsumenten verständlich sein, aber er kennt ja nicht die Gesamtheit aller Probleme. Wir meinen daher vielmehr, diese Offenheit des Herstellers verdient keinen Pessimismus. Und wir können auf Grund unseres besseren Wissens nur betonen, daß PIKO im Falle der BR 01^5 keine Nachlässig- oder Gleichgültigkeit vorzuwerfen ist. Was unsere Information in derartigen Fällen angeht, so können wir nur Fakten veröffentlichen, die uns der Hersteller mitteilt, aber keine Details, die nun einmal ein Werksgeheimnis sind. Dazu nur noch so viel: Die BR 01^5 wird gewiß kommen!

Nun aber zu den Neuheiten: Die TT-Freunde erhalten mit der 56 2719 endlich wieder einmal ein Dampflokmodell, das alle bisherigen übertrifft. Eine gute Nachbildung ist mit einer hervorragenden Zugkraft gepaart: Die ersten beiden Kuppelachsen haben Haftreifen! Wir stellen dieses schöne Modell im Heft 12/76 eingehend vor.

2



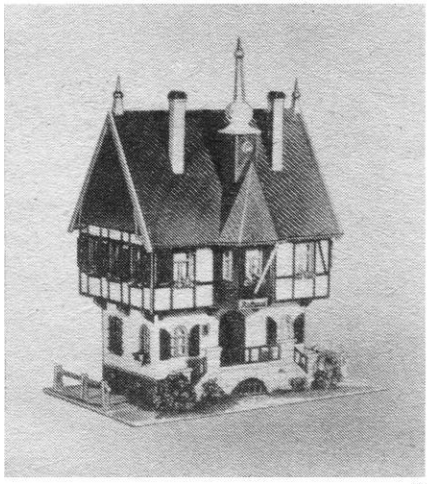
Eine weitere Lücke wird bei TT mit dem lange erwarteten Mittelteil des Doppelstockzugs geschlossen, das natürlich zu den beiden Endwagen völlig paßt. Die Zusammenstellung zu einer Vier-Wagen-Einheit ist einfach. Die Wagen haben Inneneinrichtung und sind für eine nachträgliche Beleuchtung vorbereitet. Doch damit sind wir auch leider schon am Ende der Fahrzeug-Neuheiten-Vorstellung. Die Hersteller von Bausätzen für Gebäude bzw. Hochbauten der Eisenbahn waren wieder relativ fleißig. Gleich fünf neue Bausätze bereichern das Angebot; davon zwei in H0, die restlichen in TT.

Der VEB K VERO stellte in der Reihe seiner Plaste-Bausätze, wie wir sie von diesem Hersteller seit Jahren kennen, ein „Rathaus" (H0) vor. Er ist für denjenigen gedacht, der eine kurze Bauzeit liebt, aber dennoch einen hohen Anspruch an die Modelltreue stellt. In Fachwerkbauweise fügt sich dieses Bauwerk gut in das Milieu einer älteren Kleinstadt ein.

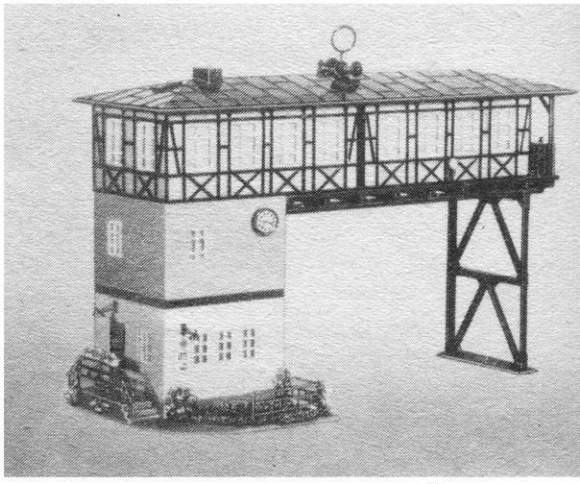
Ferner brachte VERO in H0 den Bausatz „Stellwerk" heraus. Dabei handelt es sich um ein Reiterstellwerk, ebenfalls in älterer Fachwerkbauweise, das von Dampf- und Diesellokomotiven unterfahren werden kann. Für den elektrischen Betrieb müßte der Modellbahnfreund schon einen Weg finden, um das hübsche Plastemodell entsprechend höher aufzustellen.

Als letzte Neuheit dieses Herstellers ist noch ein Bausatz „Bf Moorbach", wie er von VERO bezeichnet wird (richtiger: Empfangsgebäude, d. Red.) zu nennen. Es ist seiner Gestaltung nach ein typisches Fachwerkgebäude eines EG, wie es noch vielfach auf Kleinstadtbahnhöfen anzutreffen ist. Dieser und die beiden folgenden Modelle sind für TT bestimmt.

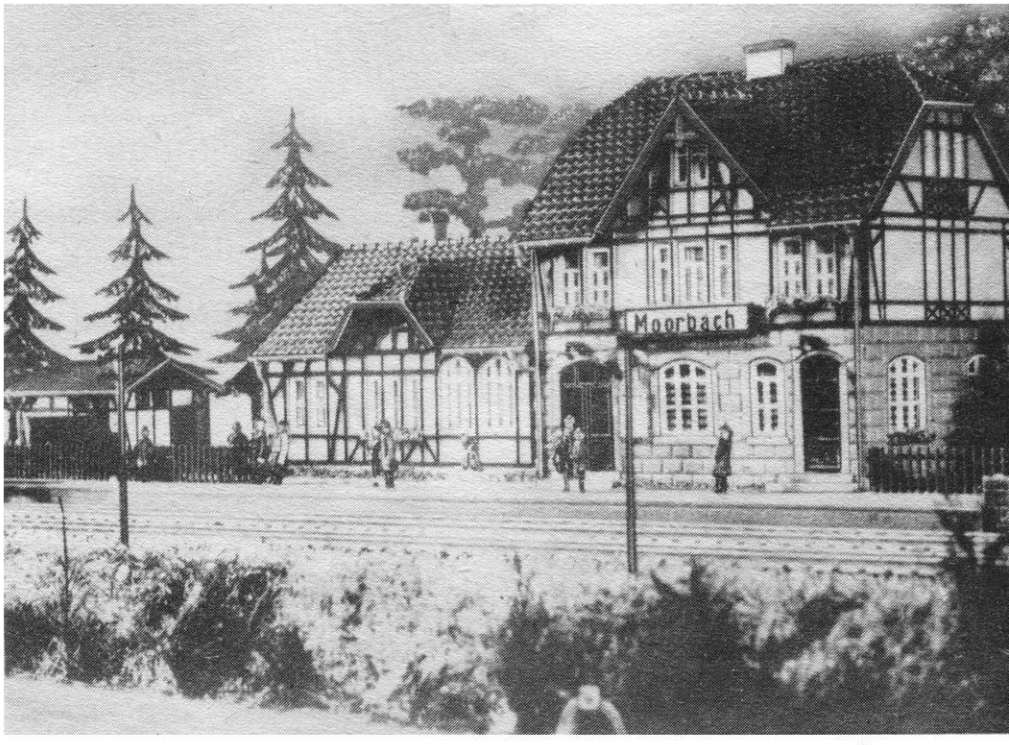
Auch von „Mamos" waren zwei Gebäudebausätze neu zu entdecken. Einmal ein Lokschuppen, entwickelt nach dem Vorbild in Bad Gottleuba. Das fertige hübsche Plastemodell besitzt bewegliche Flügeltüren und hat die Abmessungen von 180 mm × 110 mm × 80 mm. Schließlich fanden wir noch ein weiteres, bestimmt manche TT-Anlage ergänzendes Plastemodell von Mamos, und zwar das „Stellwerk Mittweida", das einem H0-Modell dieses Herstellers stark ähnelt und mit vielen Einzelheiten versehen ist. Auch dieser Hochbau entstammt in seiner Bauweise vergangener Zeit. So fand auf dieser Herbstmesse doch so mancher H0- oder TT-Freund etwas Neues, auf das er vielleicht doch schon lange gewartet hat. Ein Hinweis noch an die Hersteller: Wir meinen, der Empfangsgebäude gibt es genug, es fehlen aber Kieswerke, Verladeanlagen usw.



3



4

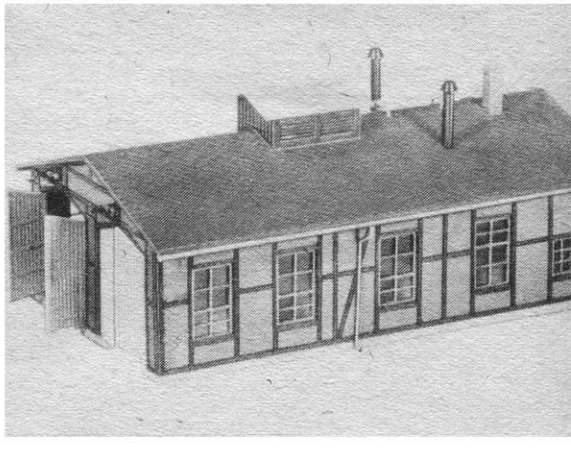


5

Bild 3 Das aus dem Bausatz „Rathaus" (H0) aufgebaute VERO-Modell
Bild 4 Dieses Reiterstellwerk (VERO) fehlte bisher noch im H0-Angebot
Bild 5 Sehr hübsch ist dieses Empfangsgebäude in TT, „Bf Moorbach", Hersteller: VEK K VERO
Bild 6 Auch in TT ist nunmehr ein solcher Lokschuppen erhältlich, wie in Mamos schon längere Zeit im H0-Sortiment führt
Bild 7 Ebenfalls von Mamos stammt dieser Bausatz „Stellwerk Mittweida" für TT
Fotos: VVB Spielwaren, Sonneberg

7

6



Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 beachten!

AG 1/13 Berlin „Weinbergsweg"

Am 13. November 1976 Modellbahn-Tauschmarkt von 10 bis 14 Uhr im Club der Werktätigen „Georg Lehnig", 113 Berlin-Lichtenberg, Rupprechtstr. 7a.

Modellbahnausstellungen in:

102 Berlin

Vom 16. bis 31. Oktober 1976 im Ausstellungszentrum am Fernsehturm. Öffnungszeit: täglich 10—19 Uhr.

892 Niesky

Vom 17. bis 24. Oktober 1976 im Kreisjugendklubhaus „Herbert Balzer". Öffnungszeit: Montag bis Freitag 14—18 Uhr, Samstag und Sonntag 10—13 und 13—18 Uhr.

75 Cottbus

Vom 13. bis 21. November 1976, Cottbus, Bahnhofstr. 43, Öffnungszeit: Montag bis Freitag, 15—18 Uhr, Samstag 11—19 Uhr, Sonntag 10—18 Uhr.

8312 Heidenau

Vom 20. bis 28. November 1976 im Kulturhaus „Aufbau", Dresdener Str. 25. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 16—19 Uhr, Samstag und Sonntag 10—19 Uhr.

95 Zwickau

Vom 6. bis 21. November 1976 im Kulturhaus Zwickau-Planitz. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 16—18 Uhr, Samstag und Sonntag 10—12 u. 13—18 Uhr.

69 Jena

Vom 16. bis 24. Oktober 1976 in der „Grete-Unrein-Schule" — Eingang Bachstr. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 15.00—18.30 Uhr, Samstag und Sonntag 9—18 Uhr. Am 23. Oktober Tauschmarkt. Für Nahverkehrsfreunde werden Fotos (Postkartenformat) von der 75-Jahr-Feier der Jenaer Straßenbahn abgegeben.
Kein Versand!

68 Saalfeld

Vom 17. bis 25. November 1976 im Klubhaus der Jugend. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 16.30—19.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10—18 Uhr.
Am 20. November Tauschmarkt von 12—16 Uhr.

49 Zeitz

Vom 16. bis 24. Oktober 1976 im Haus der Pioniere „Bruno Kühn". Öffnungszeit: am 16. von 14—18 Uhr, am 17. von 8—18 Uhr, vom 18.—24. von 10—18 Uhr.

Wer hat — wer braucht?

10/1 Suche in Nenngr. H0: Fahrzeuge älterer DDR-Prod.
10/2 Biete: Dia-Serie v. d. Hafenbahn Torgau. Suche: BR 84, BR 86 (H0, Selbstbau). Fotos u. Dias von div. Lok-BR.

10/3 Biete im Tausch: BR 38 gegen BR 84
10/4 Biete: „Der Modelleisenbahner", Jahrg. 1952—1974, gebunden; Eisenbahn-Jahrbuch 1963, 1965—1969, 1971—1974; „Eisenbahn-Handbuch" I, II; Deinert — „Eisenbahnwagen"; Trost — „Modelleisenbahn" I, III; Gerlach — „Modellbahn-Handbuch"; III; Hefte 3—8 „Modellbahnbücherei".

10/5 Biete: BR 23 PIKO, BR 91. Suche: BR 84, BR 99
10/6 Biete: „Modellbahnpraxis", 10, 13, 14; „Der Modelleisenbahner", Hefte 2, 3 u. 7/1966, 6/1968. Suche: „Modellbahnpraxis", Heft 1; „Der Modelleisenbahner", Hefte 11/1964, 6/1966, 3, 12/1967, 2/1969, 5, 9/1970, 7/1975 sowie Eisenbahnliteratur.

10/7 Biete: „Modellbahnanlagen" I. Suche: Eisenbahn-Jahrbuch 1971, $H0_e$-Fahrzeuge.

10/8 Suche: Literatur von Straßenbahn-Jubiläen; Skizzen u. Bauzeichnungen von Straßenbahnwagen, Fahrscheine, Fahrplanhefte von allen Straßenbahnen der DDR.

10/9 Biete in Nenngr. N: Ellok (sechsachs.), Güter- u. Personenwg., Gleismaterial u. Bausätze. Suche in Nenngr. H0: Ellok, Güterwg., Weichen- u. Fahrleitungsmaterial; „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1960, Hefte 4, 6—8, 10—12/1961; 3, 5, 10/1962; 3—12/1975; 1—2/1976.

10/10 Biete: „Kleine Eisenbahn — ganz groß", — ganz raffiniert, „Modellbahnanlagen" I. Suche in Nenngr. N: BR 65 (auch defekt); in Nenngr. S: Schienen- u. Gleismaterial.

10/11 Suche: Sehr gut erh. Jahrg. „Der Modelleisenbahner", 1952 bis 10/1961 einschl. Sonderhefte.

10/12 Biete in Nenngr. H0: div. Triebfahrzeuge u. Wagen aus DDR-Prod. Liste mit Freiumschlag anfordern.

10/13 Biete: BR 211, TT. „Kleine Eisenbahn — ganz einfach", „Kleine Eisenbahn TT". „Der Modelleisenbahner", Hefte 11, 12/1975.

Suche: „Dampflokarchiv", „Der Modelleisenbahner", Hefte 1, 7/1967; 6/1972.

10/14 Biete im Tausch: „Liebe alte Bimmelbahn" gegen sächs. Schmalspurbahn $H0_e$, „techno-Modell".

10/15 Biete: „Kleine Eisenbahn — ganz groß", — ganz raffiniert. Suche in $H0_m$ und $H0_e$ Triebfahrzeuge u. rollendes Material (auch Eigenbau).

10/16 Suche in Nenngr. H0: BR 23 (PIKO), 42, 50, 84, 91, „Der Modelleisenbahner", Hefte 10/1954, 1—4/1955, 11/1959, 11/1960, 1, 9/1961, 2, 4/1962, 1, 10/1964, 1, 5/1967, 11/1970.

10/17 Biete: Modelleisenbahnkalender 1969, 1976. Suche: Eisenbahnkalender 1976.
10/18 Biete: E 70, Nenngr. TT. Suche: $H0_e$-Lok (Industrieprod.)

10/19 Biete in Nenngr. H0: BR 50, 23, 80, 81, (sämtl. PIKO). In Nenngr. TT: BR 23, 35, 56, 92, 81.

10/20 Suche: „Der Modelleisenbahner", Hefte 2—4/1952, 3, 5, 7, 8/1953, 1, 2/1954 (od. kompl. Jahrg.). „Diesellokarchiv", „Dampflokarchiv", „Dampflokomotiven" 1, 2 sowie Literatur über die Geschichte u. Entwicklung der Dampflok.
10/21 Biete in Nenngr. TT: Schiebebühne, V 36, E 42, E 94,

V 180, div. Wagen- u. Gleismaterial. Suche in Nenngr. TT: E 70 (Braun u. grün), Tank-, D-Zug- u. Güterwagen (ältere Modelle), auch defekt. In Nenngr. $H0_e$ Schmalspurwagen.
10/22 Biete: BR 50, BR 80 (PIKO). „Kleine Eisenbahn — ganz raffiniert". Suche: Drehscheibe, Nenngr. H0; Eisenbahn-Jahrbuch 1963, 1965, 1968. Fotos der Schmalspurbahn Reichenbach u. der Spreewaldbahn.
10/23 Suche in Nenngr. $H0_e$ und $H0_m$: Lok- und Wagenmaterial (auch Eigenbau).

10/24 Biete: Dia-Serie A 5, Wolkenstein — Jöhstadt, (12 Dias 13,— M einschl. Nachnahme- und Versandkosten)
10/25 Suche in Nenngr. H0: BR 91 (belg. Ausf.), SVT 137, kompl. Mittelteil. Biete in Nenngr. N: Dampf- u. Ellok, Güter- u. Personenwagen, Gleise, Weichen.

10/26 Suche: Bauanleitung od. Übersichtszeichnung m. Maßangaben f. BR 175 (ex VT 18.16.) H0. Bauanleitung od. Bauzeichnung f. Drehscheibe u. Rottenkraftwg. m. Hänger (TT). Bauanleitung f. Schmalspurfahrzeuge, TT_e (Lok's, Güter- und Personenwagen). „Die Modelleisenbahn" 1 u. 2.

10/27 Biete: Lokfotos (WPK). Suche in Nenngr. H0: BR 23, 50, 55, 89 (sämtl. PIKO).
10/28 Suche: Tonbandaufnahmen von Dampflokomotiven. Biete: Lokschilder

10/29 Suche: BR 36, 42, 80, 81, 84, V 200 DB, VT 33 m. Beiwg, PIKO Ellok CC 7001. „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1952—1960; Herr-Schmalspurmaterial; Modellbahn- u. Eisenbahnliteratur; Zubehörtrafo STr 16/4.

EHRENTAFEL

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

Ehrennadel des DMV in Silber:
Reinhard Demps, Berlin
Dieter Schulz, Frankfurt (Oder)

Ehrennadel des DMV in Bronze:
Rudolf Türke, Dippoldiswalde
Peter Behrens, Rostock/Warnemünde
Udo Simniok, Rostock/Warnemünde
Karl-Heinz Bruch, Rostock/Warnemünde
Dieter Moeller, Wismar
Werner Timm, Wismar
Wolfhart Hennings, Schwaan
Oskar Breite, Schwerin
Wilfried Schütz, Cottbus
Dr. Dietmar Klubescheidt, Berlin
Karl-Heinz Jochinke, Berlin
Jörg Schulz, Berlin
Hans-Joachim Hütter, Berlin
Gerhard Hieronymus, Berlin
Werner Ziegler, Berlin

HEINZ KOHLBERG (DMV), Sömmerda

10 Jahre AG 4/27 in Sömmerda

Vor einem Jahr, am 29. Oktober 1975, blickten die Mitglieder der AG 4/27 des DMV, Sömmerda, auf das 10jährige Bestehen ihrer Arbeitsgemeinschaft zurück. Aus diesem Grunde fand am 31. Oktober 1975 im Kulturhaus „1. Mai" eine Veranstaltung statt, zu der wir als Gäste den Vorsitzenden des BV Erfurt, Freund Marktscheffel sowie den Sekretär des BV Erfurt, Freund Reichardt, begrüßen konnten.
In seiner Festansprache gab der Vorsitzende der AG, Freund Heinz Kohlberg, einen chronologischen Überblick von der Gründung der AG durch 6 Freunde bis zur heutigen Stärke von 42 Mitgliedern bzw. Gastmitgliedern. Er schildert, wie lange Zeit das Raumproblem stand und erst Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden mußten, um annehmbare Arbeits- bzw. Ausstellungsräume zu bekommen, bis endlich eine Lösung gefunden wurde. Hier sollen nicht die vielen Aussprachen, Telefonate und sonstigen Bemühungen des AG-Vorsitzenden aufgezählt werden, die dazu erforderlich waren.
Am 24. Mai war es schließlich so weit, und wir konnten unsere Räume im früheren Güterschuppen des Bf Sömmerda beziehen (siehe ME 10/72).
Im 1. Jahrzehnt des Bestehens unserer AG erlebten wir als Modelleisenbahner große Ereignisse mit: den VIII. Parteitag, die 3 Verbandstage des DMV, den MOROP-Kongreß 1971 in Dresden u. v. m.. Doch für uns Sömmerdaer war das 100jährige Jubiläum der Saal-Unstrut-Bahn, der „Pfefferminzbahn", ein besonders schönes Ereignis und Erlebnis, weil wir daran unmittelbar aktiv beteiligt waren. Vergessen wollen wir auch nicht die vielen Sonderfahrten, an denen unsere Freunde in großer Zahl teilnahmen sowie die zahlreichen Exkursionen, wie z. B. nach Berlin, Potsdam, Dresden und Leipzig.
Der Redner dankte dann allen Mitgliedern für ihren Einsatz und ihre Mitarbeit, denn nur dadurch war es möglich, viele Urkunden und Prämien im Wettbewerb des BV Erfurt zu erringen. Alle Aktivisten der AG hier anzuführen, würde zu weit gehen. Unerwähnt darf aber nicht bleiben, daß in der AG ein Frd. die silberne und 4 die bronzene Ehrennadel tragen.
Danach dankte Frd. Marktscheffel den Modellbahnfreunden und der Leitung der AG für die Leistungen und überreichte eine Urkunde des Präsidenten des DMV, mit der der AG 4/27 der Ehrenname „Saal-Unstrut-Bahn" verliehen wurde. Er berichtete, besonders an die jugendlichen Mitglieder und Gastmitglieder gewandt, von der Arbeit bei der DR und zeigte seinen persönlichen Entwicklungsweg bei der Eisenbahn auf.
Ein gemeinsames Abendessen, eine Tombola sowie ein Farb-Dia-Vortrag beschlossen den offiziellen Teil unserer Festveranstaltung.

1. Auflage, 96 Seiten,
232 Abbildungen, 4 Tabellen,
Pappband cellophaniert,
DDR 4,80 M,
Ausland 10,— M
Best.-Nr. 565 473 7
LSV 3817
Bestellwort: Boettcher,
Lex.Eisenb.sign.

Böttcher/Neustädt/Borchert

transpress-Taschenlexikon Eisenbahnsignale A—Z

Die Autoren nutzen die lexikalische Form der Darstellung, um mit dem Signalwesen zusammenhängende Begriffe wie Flankenschutz, Durchrutschweg usw. aufzunehmen und zu definieren. Die Signale werden mit Kurz- und Langbezeichnungen aufgeführt. Die Artikel sind dem Signalbuch der Deutschen Reichsbahn entlehnt. In einem Anhang werden die Signale der Polnischen Staatsbahn aufgenommen, die von den Signalen der Deutschen Reichsbahn abweichen.

Bestellungen werden vom Buchhandel entgegengenommen.

transpress **VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN**
DDR — 108 Berlin

Station Vandamme
Inhaber Günter Peter
Modelleisenbahnen und Zubehör
Nenngr. H0, TT und N · Technische Spielwaren
Reparaturenannahme u. Ausgabe
Mont. u. Dienst. von 10—13 u. 14—19 Uhr
1058 Berlin, Schönhauser Allee 120
Am U- und S-Bahnhof Schönhauser Allee
Telefon: 448 47 25

ANZEIGENAUFTRÄGE
richten Sie bitte an die
DEWAG-WERBUNG

Verk. in N Loks, Wagen und Gleismaterial, nur DDR-Prod., Neuwert 700,— M f. 400,— M.
Th. Harbach,
1631 Kummersdorf Guth,
Birkenallee 6

Modelle BR 44, 95 u. 58, Eigenbau, f. Nenngr. H0, zu kf. ges.
S. Bräutigam,
409 Halle-Neustadt, Block 670/1

Biete „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1953—1964 (vollst.), 370,— M, unvollst. 1968, je 3,— M. Zuschr. an 907 496 DEWAG, 401 Halle, PSF 79

Suche Drehscheibe
(Vorkriegsprod. oder Eigenbau), evtl. mit Lokschuppen für Nenngr. H0.

Zuschriften an
TV 5553 DEWAG, 1054 Berlin

Suche
BR 50, 42, 84 u. 80
in H0 (sämtl. DDR-Prod.), auch leicht rep.-bed.

Heinz Dimke,
122 Eisenhüttenstadt,
John-Schehr-Str. 10

Nenngröße N
Innenbogenweichen, Außenbogenweichen, Doppelweichen u. doppelte Kreuzungsweichen
Nenngröße TT
Außenbogenweichen und doppelte Kreuzungsweichen fertigt an:
H. Halbauer, 1157 Berlin,
Kötztinger Straße 16

Märklin-Eisenbahn, Nenngr. I, Vorkriegsmat. (2 Züge, viel Zubeh.), 1500,— M (nur kompl.), **Dampfmasch.** u. a. altes Blechspielzeug verk. an Liebhaber.

Zuschr. an
TV 5552 DEWAG, 1054 Berlin

Verkaufe umständehalber
Modelleisenbahn, Nenngr. 0 (Liebhaberstck.), 3 Züge, Lokomotive der BR 19 m. Gleismaterial, Trafo u. Zubehör für 300,— M.

Karl-Otto Häßler, 57 Mühlhausen,
Linsenstr. 23, Tel. 6221

Verkaufe Nenngr. N, alles neu, Lok, Wagen, Häuser, Gleise, Weichen u. viel Zubehör (nur DDR-Prod.), Neuwert 270,— M, Verkaufspreis 190,— M.

Suche für TT: BR E 70, T 334 und als **Eigenbauten** BR 106, 110, 52 und 38.

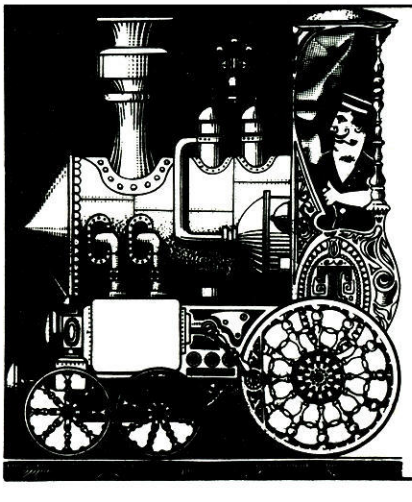
Zuschr. an **Ralf Straßburg, 727 Delitzsch,** Südstr. 15

Verk. für H0: BR 64, 2 E 44, V 100
VT 135 m. Beiwg., 2 BN 150, Preis 30—70 % v. Neuw.
Div. Wagen von 1,— bis 8,— M.
Funktionst. Netzanschluß-ger. „ME 002 g" 15,— M;
„Der Modelleisenbahner", 1961, 1962, 1963, 1966, 1967, 1968, 1969, Jahrg. unvollständig, je 0,50 M.

P. Kriegel, 821 Freital,
Bahnhofstr. 28

Verkaufe „Der Modelleisenbahner", Jahrg. 8 Nr. 1—12; Jahrgang 9, Nr. 3; Jahrgang 10, Nr. 4, 11, 12; Jahrgang 11, Nr. 1—12 u. 8 u. 12; Jahrgang 12, Nr. 1—10 u. 1, 3, 7 u. 9; Jahrgang 13, Nr. 11; Jahrgang 15, Nr. 1—12; Jahrgang 16, Nr. 1—12, 1—6, 8—12; Jahrgang 17, Nr. 1—12; Jahrgang 18, Nr. 1, 3—9; **„Das Signal"** Nr. 19—35

Zuschriften an **TV 5551 DEWAG, 1054 Berlin**



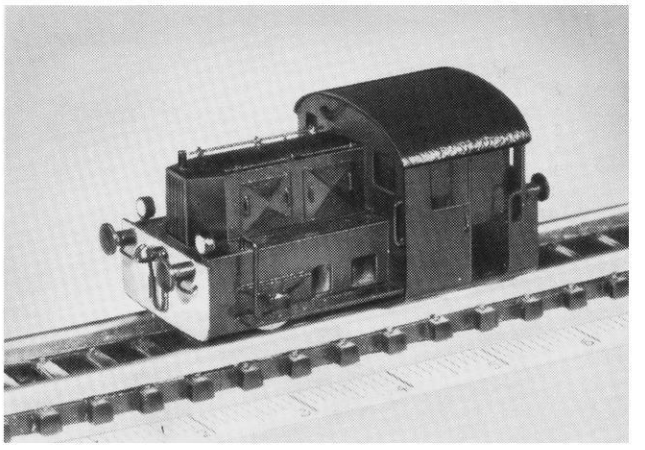
EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

- Fachgerechte Beratung
- Übersichtliches Angebot
- Vermittlung von Reparaturen
- Kein Versand

HO BERLIN

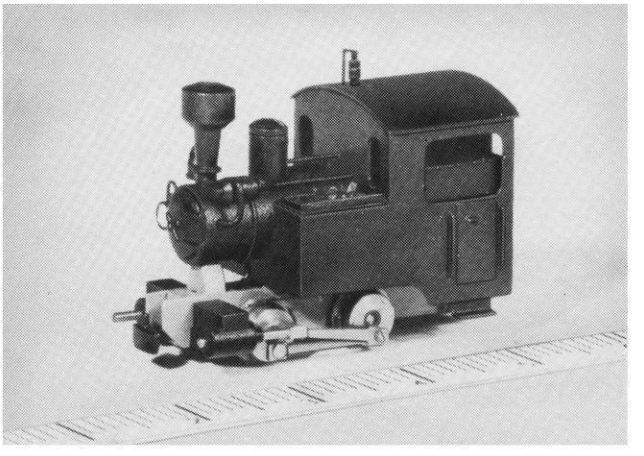
direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 Telefon: 4 48 13 24

Selbst gebaut



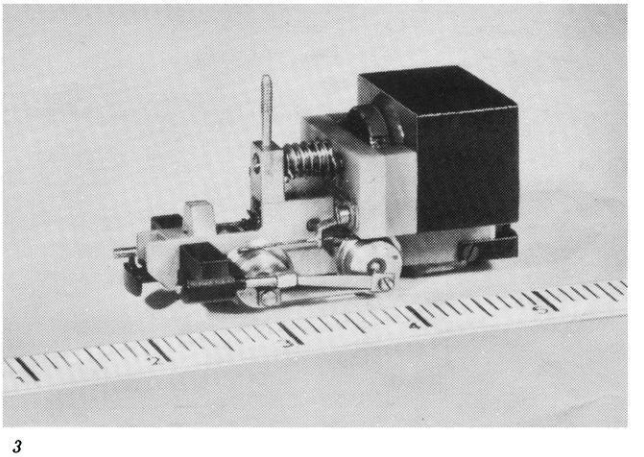
1

Bild 1 Unser langjähriger Leser und begeisterter Modellbauer Wolfgang Reglich, den neben Bauanleitungen und technischen Daten des Vorbilds besonders die Erfolge bei der Modellbautätigkeit anderer Modellbahnfreunde interessieren, beschäftigt sich vorwiegend mit Kleinstmodellen.
In seiner „Werkstatt" entstanden nach eigenen Zeichnungen und Berechnungen bisher 5 Lok-Modelle. Seiner Meinung nach gehören die hier gezeigten Modelle keineswegs zur Spitzenklasse; bemerkenswert ist aber, daß sämtliche Teile selbst gefertigt sind bzw. Uhren (Zahnräder) u. ä. entnommen wurden.
Die abgebildete Kö, Nenngröße N, ist mit einem 12-V-Minimotor ausgerüstet und besitzt ein kombiniertes Schnecken-Stirnradgetriebe. Rahmen und Gehäuse bestehen aus Ms-Blech, die Räder aus nichtrostendem Stahl.



2

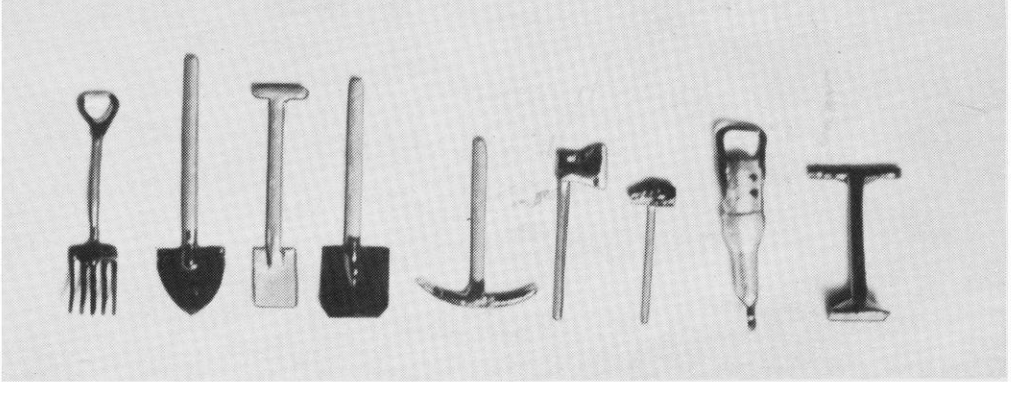
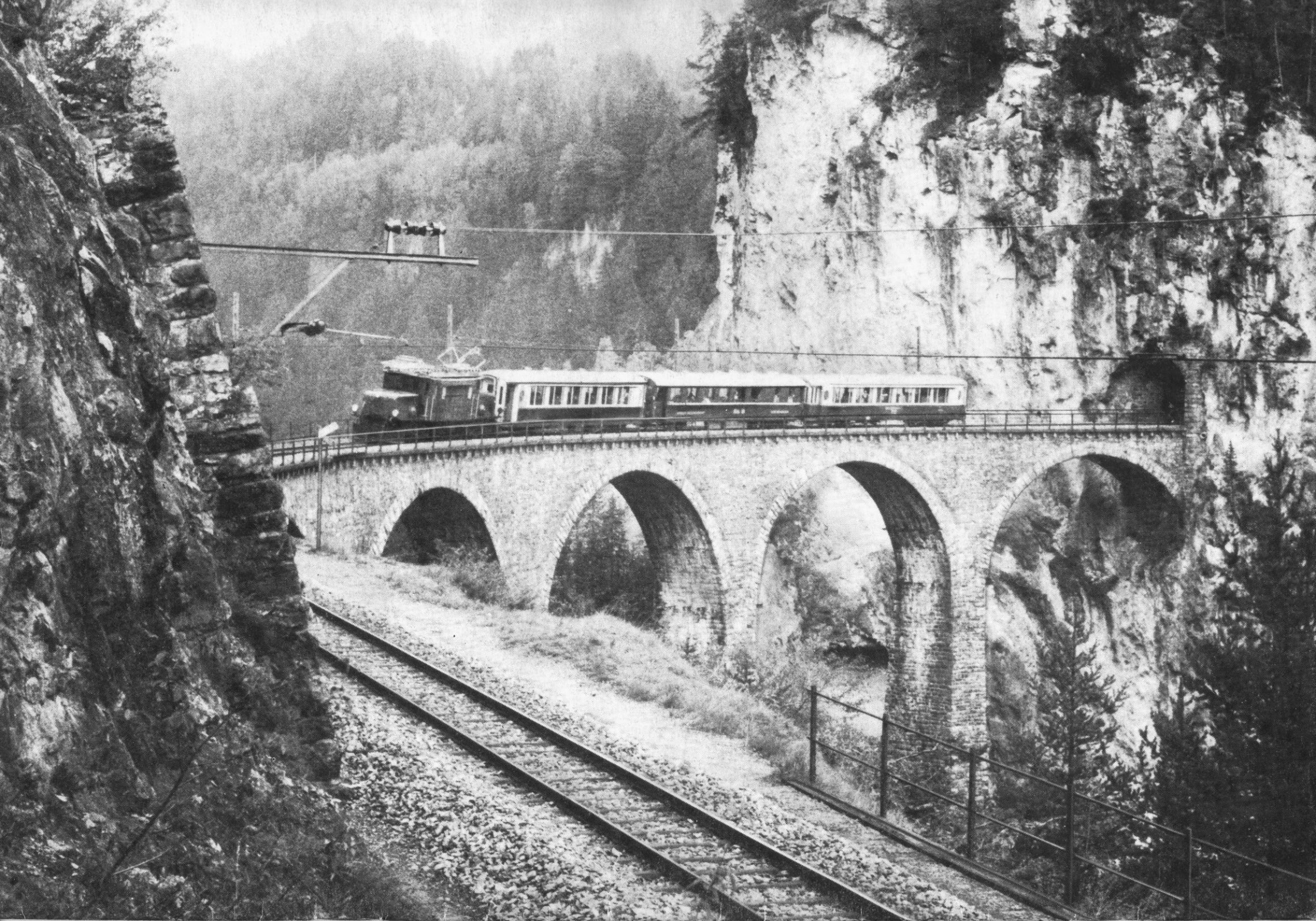
Bilder 2 und 3 Ideen muß man haben! So entstand bei Herrn R. als nächstes Modell eine Feldbahndampflok, wobei, wie er schrieb, Kompromisse (Spurweite, Verkleinerung) eingegangen werden mußten. Die Fotos bescheinigen ihm aber, daß er es verstanden hat, die typischen Merkmale einer Feldbahndampflok herauszuarbeiten.
Das Modell (Nenngröße N) ist 26 mm lang, 14 mm breit und 20 mm über SO hoch. Die Spurweite beträgt 4,5 mm. Alle Teile, bis auf die Zahnräder, die Armbanduhren entstammen, also auch der Motor und die Schnecke — für ein ebenfalls kombiniertes Getriebe — mußten selbst angefertigt werden. Auf dem einen Bild sind auch der komplette Antrieb und die Stromabnehmer, die nur auf der Heizerseite liegen (anderer Pol = Lokrahmen) sowie die stark vereinfachte Steuerung zu sehen.



3

Bild 4 Kleine nichthandelsübliche Werkzeuge und Geräte stellte unser Leser Klaus Sander, dessen Anlage wir auf der Seite 293 vorstellen, her.

Fotos: Wolfgang Reglich, Gröst/ Almsdorf (3)
Klaus Sander, Hohenstein-E. (1)



4